CONEXIÓN A INTERNET DE BANDA ANCHA
LO QUE NECESITAS SABER PARA CONTRATAR TU SERVICIO

Revista del Consumidor

revistadelconsumidor.gob.mx
@r_consumidor

REPORTE ANUAL DE
COMPUTADORAS

ESTUDIO DE CALIDAD
Memorias USB
Buenas, bonitas
y... rápidas

Basura tecnológica
Aprende a desecharla
de forma segura

Apps ciudadanas
Acortando la brecha entre
gobierno y comunidad

Tecnología Doméstica Profeco
Base enfriadora para laptop

Agosto de 2013 Núm. 438 $25
7 509997 078342 00438
Exhibir hasta el 31 de agosto ISSN 0185-8874

Profeco y Fernanda Tapia te ponen en sintonía con el consumo inteligente

Todos los martes, de **20:30** a **21:00**, por el **760 AM** de tu radio, Fernanda te comparte secretos y estrategias para convertirte en un consumidor responsable.

Visita la página revistadelconsumidor.gob.mx

RADIO

abc

Radio 760 AM

¡Comunicación con sentido!

@r_consumidor | @profeco
Consumidor Inteligente
www.profeco.gob.mx
consumidor.gob.mx

La fuerza del consumidor

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Ultraligera, por **Boligán**

Revista del Consumidor

Sumario

30
↘ ESTUDIO DE CALIDAD

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO, PORTÁTILES Y TABLETAS
¿CUÁL SATISFACE TUS NECESIDADES? ESTE ESTUDIO ES UNA VALIOSA PAUSA EN LA VERTIGINOSA CARRERA TECNOLÓGICA.

5 **ÉSTA ES TU VOZ**
Tú preguntas, **Profeco** responde

6 **CONSUMO CULTURAL**
Museos virtuales: un deleite digital

8 **CONSUMO EN EL MUNDO**
Dime de dónde eres y te diré qué consumes

10 **CONSUMO EN LOS ESTADOS**
Hidalgo: el agua de dios

13 **CONSUMONOS**
Error de descarga, por Alarcón

14 **CONSUMO 2.0**
Apps ciudadanas: descarga tus derechos

16 **FINANZAS PERSONALES**
Haz tu testamento, hereda tranquilidad

20 **TIPS DEL CHEF**
Frescas, saludables y económicas: tiempo de hortalizas

22 **SALUD Y NUTRICIÓN**
Miopía, astigmatismo e hipermetropía: una visión de 20/20

24 **SABER CONSUMIR**
Basura tecnológica: ¿qué hacer con ella?

26 **TECNOLOGÍA DOMÉSTICA PROFECO**
Tabla enfriadora para laptop

28 **INFOGRAFÍA**
Alquimia computacional

61 **SEGURIDAD DE PRODUCTOS**
Cuida tu vida y tu computadora: desconecta riesgos

62 **QUIÉN ES QUIÉN EN LOS PRECIOS**
La compra inteligente

73 **RADIOGRAFÍA**
Banda ancha: un bólido de información

78 **PEQUEÑOS CONSUMIDORES**
Protege tus datos personales en internet

80 **EL TURNO DE...**
Alondra de la Parra

66
↘ ESTUDIO DE CALIDAD

MEMORIAS USB
PEQUEÑAS, PRÁCTICAS Y PODEROSAS. ¿DÓNDE RESPALDARÁS TU INFORMACIÓN?

Finanzas para la familia

La educación financiera empieza en casa

Para que padres e hijos aprendan a manejar sus finanzas personales de manera informada y eficiente.

- ✓ ¿Cómo hacer un presupuesto?
- ✓ ¿Es lo mismo ahorrar que invertir?
- ✓ ¿Cómo aprovechar los productos y servicios financieros?

y más...

Consúltala y descárgala en:
www.condusef.gob.mx

Del D.F. y área metropolitana
53 400 999
de todo el país
01 800 999 80 80

SHCP
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

CONDUSEF

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Procurador Federal del Consumidor
Alfredo Castillo Cervantes

Coordinadora General de Educación y Divulgación
Noreli Domínguez Acosta

Director General de Difusión
Jorge Moreno Covarrubias

Revista del Consumidor

Directora Editorial
A. Enid Sánchez Ortega

Jefe de información
Ismael Flores Ruvalcaba

Investigación y redacción
Thalía Castillo Gill

Corrección de estilo
Marco Menéndez

Directora de Arte y Diseño
Silvia Peraza de Prado

Editor gráfico
Javier Caballero Sandoval

Diseño
Roberto Paz Amaya
Alejandro Sánchez Velasco

Colaboradores
Boligán
Melissa Almeida Rodríguez
Alejandra Colín

Ilustración
Arnulfo Guevara
Mónica Miranda
Bruno Piña

Fotografía
José Rodríguez

Consejo Editorial
Pedro Luis Benitez Vélez
Maximiliano Cárdenas Denham
Martha Carrillo Alduenda
Carlos Hugo Castellanos Becerra
Óscar Desfassiaux Trechuelo
Noreli Domínguez Acosta
Gastón Fernández Arnaiz
José Martín Godoy Castro
Érika Lejsek Leonard
Jorge Moreno Covarrubias
Jaime Rodríguez Aguilar
Anna Lilia Ramírez Ortega
Alfredo Suárez García

Publicidad
ventasrevista@profeco.gob.mx

Nacionalizarse digital

No importa si se trata de una tableta o un *smartphone*, los benjamines de la casa logran dominarlos en cuestión de minutos. Son los dichosos "nativos digitales", niños de los que decimos que "ya traen el chip integrado". Nacidos en un entorno digital, dieron sus primeros pasos a la par de la tecnología *touch*; les cuesta imaginar cómo era la vida antes de internet.

Ahora es imposible pensar un mundo sin computadoras, internet o telefonía celular; y los fabricantes lo saben. La máxima "renovarse o morir" es más vigente que nunca y, como consumidores, es fácil sentirse a la deriva en medio de esta guerra de lanzamientos, actualizaciones y versiones 2.0.

Por ello, en el presente Reporte anual de equipos de cómputo hemos decidido incluir, además del tradicional estudio de calidad de computadoras, contenidos encaminados a orientar y fomentar el consumo inteligente. En esta ocasión, el Laboratorio Profeco analizó el desempeño de 19 equipos tipo laptop, 8 ultra-portátiles –incluyendo 2 modelos "híbridos" o "convertibles"–, 14 computadoras de escritorio tipo "todo en uno" (all in one) y 18 tabletas. También verificó la calidad de 29 modelos de memoria USB.

Fiel a su misión de proporcionar alternativas económicas a las del mercado, en la sección Tecnología Doméstica Profeco, te enseñamos a construir una base enfriadora para tu laptop. De igual forma, buscando crear conciencia en torno a las problemáticas ambientales que enfrentamos en las ciudades mexicanas, la sección Saber Consumir está dedica al tema de la basura tecnológica, ofreciendo opciones para que, como consumidor, te sumes a la solución del problema.

Navegar en internet es una de las principales actividades que realizamos con nuestros equipos. Por ello, la Radiografía de este mes te muestra un comparativo de la oferta de servicios de conexión a internet que hay en nuestro país. En Pequeños Consumidores, muy en sintonía con este tema, le enseñamos a los nativos digitales qué son los datos personales, cómo y por qué deben cuidarlos, dado que operar y saber utilizar una computadora son cosas muy distintas.

La tecnología continuará sorprendiéndonos en los próximos años, pues las promesas de avance aún no terminan. Bien vale la pena que nosotros, adultos que nacimos en el mundo *offline*, comencemos a tramitar nuestra nacionalidad al mundo digital.

Comentarios y sugerencias: José Vasconcelos 208, piso 7, col. Condesa, CP 06140, delegación Cuauhtémoc. Apartado postal 20600, México DF. Teléfono: 5625 6930. Fax: 5553 0574, e-mail: rconsumidor@profeco.gob.mx

La **Revista del Consumidor**, publicada mensualmente por la Procuraduría Federal del Consumidor (**Profeco**), está destinada a informar y a orientar sobre temas de consumo. Información sobre suscripciones, ventas y contratación de espacios para mensajes institucionales en el teléfono 5553 0574. El contenido de los artículos firmados no necesariamente refleja la opinión de la revista ni de **Profeco**; se incluyen a partir de nuestros principios editoriales de búsqueda de pluralidad y diálogo entre corrientes de opinión. Está permitida la reproducción de los estudios del Laboratorio y/o los análisis de precios en cualquier otro medio que apoye la intención de informar a grupos más amplios de la población. **No se autoriza la utilización de la información publicada en la revista con fines publicitarios o comerciales.** Los análisis de precios y los sondeos de preferencias de consumidores se publican como una referencia válida para las fechas indicadas en cada caso y son independientes de las acciones de verificación y otras que **Profeco** lleve a cabo en el cumplimiento de sus funciones.
Certificado de Licitud de Título núm. 1127 y Certificado de Licitud de Contenido núm. 639, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas el 30 de abril de 1981. Se reservan todos los derechos respecto del título de esta publicación conforme a la Unión Internacional de Derechos de Autor. Registrada como correspondencia de Segunda Clase por la Dirección General de Correos, con el número PP09-0336. Características 218621140. Distribución nacional. Impreso en Talleres Gráficos de México, Av. Canal del Norte 80, col. Felipe Pescador, del. Cuauhtémoc, México, DF, CP 06280. Distribución en el Distrito Federal por la Unión de Expendedores y Voceadores de los Periódicos de México A.C., Calle Guerrero #50, col. Guerrero, Tel. 5591 1400 y 5591 1401, a través del Despacho Everardo Flores Serrato, Serapio Rendón #87, planta baja, col. San Rafael, CP 06470, Tel. 5128 6670. Editora responsable: Mónica Adriana Ledón Ruiz. Tiraje: 50,000 ejemplares.

Ésta es tu voz

¿Te dieron gato por liebre? No te calles, ésta es tu voz. Compártenos tus experiencias de consumo al correo **rconsumidor@profeco.gob.mx** o envíalas a nuestras instalaciones ubicadas en avenida José Vasconcelos 208, séptimo piso, en la colonia Condesa, delegación Cuauhtémoc (CP 06140), en el Distrito Federal. También puedes contactarnos en Twitter a través de **@r_consumidor** o en nuestro perfil de Facebook **Consumidor Inteligente**.

Viejitas, pero bonitas

@Brenda_Gdl pregunta:
¿Dónde puedo conseguir números pasados de la **Revista del Consumidor**?

@r_consumidor responde:
Si deseas consultar algún estudio, artículo o radiografía de nuestros números anteriores, tienes varias opciones. Si se trata de un estudio de calidad, entra a **consumidor.gob.mx** y consulta el archivo histórico. En caso de ser una Tecnología Doméstica Profeco o un Platillo Sabio Profeco, te invitamos a visitar nuestro canal de YouTube (**youtube.com/profecotv**). En **revistadelconsumidor.gob.mx** también encontrarás algunos de nuestros contenidos, además de *podcasts* y videos. Finalmente, si lo que buscas es la revista en físico, comunícate al **5568 8722** desde el Distrito Federal y área metropolitana, o al **01 800 468 8722** desde el resto de la República para solicitarla.

El que espera, desespera

Alex Stark pregunta:
Hola, buenas tardes. Tengo una pregunta: si compro algo en internet y el producto no llega, ¿qué puedo hacer?

Consumidor Inteligente responde:
Alex, la Ley Federal de Protección al Consumidor está de tu parte. En esta legislación se establece, entre otras cosas, que los proveedores están obligados a proporcionar al consumidor su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir para reclamar o solicitar aclaraciones; también debe dar a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales, etcétera. En caso de haber un incumplimiento, puedes iniciar un proceso de queja en cualquier delegación **Profeco**.

¿Quieres formalizar una queja o hacer una denuncia? Comunícate al **Teléfono del Consumidor.** Llama desde la Ciudad de México y el área metropolitana al **5568 8722** o al **01 800 468 8722** desde el resto de la República mexicana.

Nos ponemos las pilas

Emmanuel Rojas pregunta: Me gustaría que publicaran un artículo sobre cómo reciclar baterías usadas, en qué lugares y cómo hacerlo. Gracias, son una gran revista.

Revista del Consumidor responde:
Antes que todo, gracias por tus felicitaciones. En el número correspondiente al mes de abril de este año publicamos la "Breve guía del consumidor inteligente para pilas y baterías", donde tocamos el tema del reciclaje de baterías. Ahí te contamos que, en nuestro país, existen programas de recolección y almacenaje, y aunque existen pilas que pueden tirarse a la basura, es mejor depositarlas en contenedores para reciclaje, los cuales suelen estar ubicados en centros comerciales, supermercados y quioscos de reciclaje que disponen los distintos gobiernos locales del país. En **revistadelconsumidor.gob.mx** también puedes encontrar contenidos relativos a este tema. Sin embargo, con gusto tomamos tu sugerencia para futuros contenidos enfocados exclusivamente al reciclaje de estos productos.

Atención Las cartas que envíes a la **Revista del Consumidor** implican tu consentimiento para que sean editadas y publicadas. Tus datos personales quedan protegidos conforme a los lineamientos para la protección de datos personales emitidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI). Muy importante: no olvides incluir tu nombre completo y una dirección o número telefónico donde podamos ponernos en contacto contigo. Esta sección es un espacio para que los consumidores compartan sus experiencias de consumo con los demás lectores. La **Revista del Consumidor** no tiene las facultades legales para intervenir en la solución de los problemas que se plantean, pero sí para brindar a los lectores la asesoría necesaria con el objetivo de que, a través de las instituciones correspondientes, se resuelvan los conflictos que enfrenten con prestadores de servicios.

Museos virtuales:

Un deleite digital

El conocimiento y el placer están más cerca que nunca. Únicamente necesitas una computadora con conexión a internet y, en segundos, podrás recorrer los museos más interesantes del planeta.

Ya no hay pretextos para no ir al museo. No importa que esté del otro lado del mundo o que el horario no se ajuste a tu tiempo; que la fila sea larga o que el costo sea alto. Nada de eso es obstáculo para que, con sólo un clic, recorras exposiciones permanentes o temporales, otras que no existan físicamente o que incluyan obras no expuestas en el recinto.

Ahora, además de publicitar los espacios museísticos, las plataformas en línea también exhiben una muestra virtual de las colecciones y, en ocasiones, le añaden funciones educativas, recreativas o tecnológicas.

El acceso colectivo gratuito para cualquier persona, desde cualquier lugar, brinda la posibilidad de disfrutar del museo sin atender a obstáculos físicos o económicos, aparte de que fomenta la participación del usuario en foros, teleconferencias y otras aplicaciones informáticas. Así, en México, diversas instituciones como el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) han sumado esfuerzos para que los museos mexicanos trasciendan las paredes y lleguen al mundo virtual. La finalidad es dotar a estos espacios de una plataforma donde se promueva su visita, se digitalicen algunos acervos en alta resolución y se presenten recorridos en realidad aumentada, ya sea en entornos basados en panorámicas de 360° o en modelado 3D. Ello permitirá admirar tanto los detalles arquitectónicos del museo como de las obras y, por supuesto, desplegar información que ayude a su comprensión.

¡No hay pretextos! Visita el museo que quieras, cuando quieras, desde donde desees. Aquí algunas sugerencias:

Google Cultural Institute

www.google.com/culturalinstitute

Google se ha asociado con cientos de museos, instituciones culturales y archivos para presentar los tesoros culturales del mundo. Aquí encontrarás obras de arte, monumentos históricos y sitios declarados Patrimonio de la Humanidad, además de exposiciones digitales de diversas instituciones culturales.

· Art Project

Museos de más de 40 países han contribuido con más de 40 mil imágenes de alta resolución de obras que van desde óleos hasta muebles, pasando por esculturas y telas.

· World Wonders Project

World Wonders reúne sitios declarados Patrimonio de la Humanidad a través de Street View, el modelado 3D y otras tecnologías de Google.

· Exposiciones de archivos

Se trata de exposiciones de archivos que no han sido exhibidos en sus respectivas instituciones. Explora las categorías Momentos históricos, Personajes culturales, Ciencia y tecnología y otras.

En **algunos** recorridos debes **instalar extensiones** para tu navegador. **Sigue** las instrucciones y, en pocos minutos, podrás **disfrutar** del **museo digital**.

Museo Franz Mayer

www.franzmayer.org.mx

El Museo Franz Mayer alberga la principal colección de artes decorativas y diseño de México, y es sede de diversas exposiciones temporales de arte, diseño contemporáneo y fotografía.

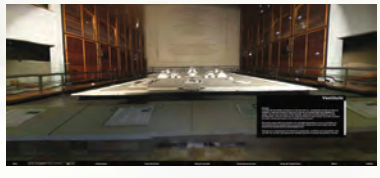
Museo Carrillo Gil
www.museodeartecarrillogil.com
Alberga una importante colección patrimonial y representa, también, un sitio para la investigación y experimentación para artistas jóvenes. Se trata de un espacio independiente que funciona como laboratorio para las artes visuales y sus nuevos lenguajes. Esto le brinda un lugar especial en la escena cultural del país.

Museo Nacional del Virreinato
www.virreinato.inah.gob.mx
Se dedica a investigar, preservar y difundir la cultura material de la época virreinal, uno de los periodos más significativos de la historia de México. Dicho recinto abrió sus puertas en 1964 y desde entonces acerca al visitante a la vida novohispana mediante el recorrido de dos espacios: el museo de sitio y el museo histórico.

Museo Nacional de Arte
www.munal.com.mx
Abrió sus puertas en 1982 para reunir una amplia selección de arte mexicano que permitiera a los visitantes obtener una visión general del proceso artístico nacional. Ofrece la más rica panorámica en nuestro país del desarrollo y los logros del arte mexicano desde el siglo XVI hasta la primera mitad del siglo XX.

Museo Nacional de Historia
www.mnh.inah.gob.mx
Es heredero del antiguo Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía que funcionó en la calle de Moneda número 13, en el centro de la Ciudad de México, desde 1910. En sus seis decenios de existencia, el Museo Nacional de Historia en el Castillo de Chapultepec no ha dejado de adquirir piezas para sus colecciones, de manera que hoy su acervo rebasa las 90 mil.

Museo del Templo Mayor
www.templomayor.inah.gob.mx
Fue creado para dar a conocer los más de 14 mil objetos que se han encontrado en las excavaciones arqueológicas, realizadas desde 1978, en el templo principal del pueblo mexica. El museo recrea la dualidad mexica de vida y muerte; agua y guerra, y los símbolos de Tláloc y Huitzilopochtli.



Fuentes
· Conaculta. (6 de julio de 2011). "Conaculta presenta Museos Interactivos". Conaculta. Comunicado 1352/2011. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://www.conaculta.gob.mx/detalle-nota/?id=14398#.UdjvTj5abyd
· Educar. (s.f.). "Museos virtuales de Latinoamérica". Educar. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://recursos.educ.ar/aprendizajeabierto/811/museos-virtuales-en-educacion/06-museos-virtuales-de-latinoamerica/
· Eördögh, Fruzsina. (18 de octubre de 2012). "Google's Cultural Institute: Serious and Valuable, But Not A Lot Of Fun". ReadWrite. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://readwrite.com/2012/10/18/the-virtual-museum-that-google-built#awesm=~oaKgYBFLeLpyzK
· Fernández-Santos, Elsa. (15 de marzo de 2011). "Las visitas virtuales son un truco sin interés". El País. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://elpais.com/diario/2011/03/15/cultura/1300143603_850215.html
· Google Cultural Institute. (2013). Consultado el 5 de julio de 2013, en http://www.google.com/culturalinstitute/home
· Melgar, M. F., Gómez, M. C., Donolo, D. S. (15 de septiembre de 2009). "Los museos virtuales y digitales. Aportes desde una perspectiva psicoeducativa". Virtual Educa. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://www.virtualeduca.info/fveducaarg/index.php?option=com_content&view=article&id=275%3Alos-museos-virtuales-y-digitales-aportes-desde-una-perspectiva-psicoeducativa&catid=37%3Auna-escuela-para-el-futuro&Itemid=56&lang=es
· "Ofrecen visita virtual a 116 museos mexicanos". (27 de enero de 2011). El Universal. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://www.eluniversal.com.mx/notas/740605.html
· Vélez Jahn, Gonzalo. (1999). "Museos virtuales. Presente y futuro". Primera conferencia venezolana sobre aplicación de computadoras en arquitectura – FAU – UCV – Caracas. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://cumincades.scix.net/data/works/att/6132.content.pdf
· "Visitas virtuales a museos". (s.f.). Museos.dir.mx. Consultado el 5 de julio de 2013, en http://museos.dir.mx/2011/blog/visitas-virtuales-a-museos/

FIESTA TECNOLÓGICA MEXICANA

Creada en España en 1997 para reunir a aficionados y profesionales de la informática, la Campus Party México celebra su cuarta edición este año. El encuentro congrega a expertos, líderes del mundo de la tecnología, desarrolladores, empresarios y público en general, para abordar temas de innovación, tendencias, nanotecnología, biotecnología o blogs, sin dejar de lado los juegos, el emprendurismo y el desarrollo, y su impacto en la ciencia, la economía y la sociedad. Desde la primera edición, en 2009, la asistencia al evento ha aumentado considerablemente: de 3 mil 527 participantes en ese año, a casi 8 mil para este 2013. Algunos de los conferencistas que han desfilado por Campus Party son Neil Armstrong, Stephen Hawking, sir Tim Berners-Lee (inventor de la World Wide Web), Steve Wozniak (cofundador de Apple), Al Gore, entre otros. Uno más de sus objetivos es reunir a innovadores e inversionistas para propiciar la creación de nuevas empresas. Talento, financiamiento y clientes, interactuando en un mismo lugar.

Fuente: Campus Party

REFRIGERADORES INTELIGENTES

Una *app* creada por Christoffer Åhlén y Chelsea Frangie, de la Miami Ad School, pretende acabar con el desperdicio de comida. Usando como referencia una tarjeta de un supermercado, transfirieron la información de compra a un refrigerador virtual –incluyendo las fechas de caducidad– con el fin de inventariar lo que un consumidor tiene en su refri. Aunque es preciso borrar aquellos alimentos que se hayan terminado, la *app* alerta sobre los que están por caducar y, también, sugiere recetas con los ingredientes restantes o, como en una red social, intercambia información y hace citas con amigos para aprovechar mejor la comida. Incluso, puede ayudar a donar los alimentos que ya no se necesiten. A pesar de que es preciso desarrollar el concepto, seguramente el desperdicio será cosa del pasado.

Fuente: Ámsterdam Ad Blog

AMAMANTAR, A LA FUERZA

Para incentivar la lactancia materna, la Asamblea Nacional de Venezuela estudia una propuesta de reforma a la Ley de Promoción y Protección de la Lactancia Materna que busca prohibir y sancionar la publicidad y difusión de fórmulas lácteas adaptadas para niñas y niños, así como de biberones. También prohíbe su uso en infantes con menos de seis meses en centros de salud, salvo en caso de indicación médica especial. La reforma ha sido criticada por su carácter sancionador, pero actualmente se sigue discutiendo. Quizá fomentar acciones saludables en ocasiones precisa consecuencias legales.

Fuente: Vanguardia

IMPONEN TENDENCIA

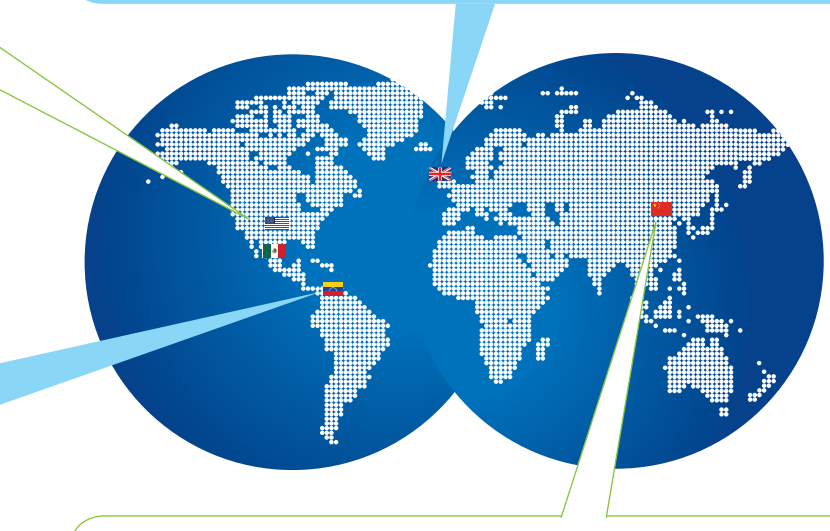
Recientemente, la revista de tecnología, negocios y diseño *Fast Company* publicó su guía anual sobre el estado de la innovación, destacando aquellas compañías cuya originalidad está teniendo el mayor impacto en la industria y la cultura.

1. Nike
2. Amazon
3. Square
4. Splunk
5. Fab

EL SEMÁFORO DE LA SALUD

Con el fin de incluir a la industria alimentaria en el combate contra la obesidad, el Departamento de Salud de Reino Unido ha lanzado una nueva etiqueta nutricional que pretende ayudar a los consumidores a hacer elecciones más saludables. El nuevo sistema utiliza un semáforo (rojo, ámbar y verde) para mostrar cuánta grasa, sodio, azúcar y calorías contienen los productos. El Departamento de Salud sostiene que la etiqueta roja no busca satanizar los alimentos, sino conducir a las personas a considerar lo que comen y a tomar decisiones adecuadas para su dieta. Por ahora, algunos productores se han adherido a la medida, aunque otros prefieren utilizar su propio sistema. Desde 2012, ConMéxico lanzó la campaña "Checa y elige", que contempla el mismo principio. Chécalo en **conmexico.com.mx** Sin embargo, hay a quienes no les importa pasarse el alto.

Fuente: Food Business News



"Impulsar **la rentabilidad,** proveyendo a los consumidores con un producto**, puede no ser suficiente. Los consumidores de hoy quieren soluciones, experiencias y valor. Los comerciantes** y las **compañías** de bienes empaquetados pueden afrontar esto a través de las redes sociales, la innovación, y de canales directos con los consumidores, que les ayudarán a entender sus **deseos, necesidades y valores.**"

Lisa Feigen Dugal, líder asesor para Norteamérica de PricewaterhouseCoopers

EL PODER AL CONSUMIDOR

Hace tres años, la marca de autos Volkswagen se ubicaba en la posición 126 entre las más preferidas de China, y en un país con un capitalismo vigoroso, esto es más que una llamada de atención. Por eso, desde 2011 Volkswagen inició el People's Car Project (Proyecto del Auto de la Gente), que consistió en un diálogo con los consumidores para conocer sus deseos. En dos años, el proyecto recibió más de 35 millones de visitas, y los usuarios chinos aportaron cerca de 210 mil ideas para el diseño de un automóvil. Las fases del proyecto incluyeron: diseño, personalización, conectividad y medioambiente. No obstante, el resultado no es sólo la innovación automotriz, sino la inclusión de los consumidores en la generación de un producto.

Fuente: Campaign Brief Asia

Fuente: Fast Company

6 **Uber**

7 **Sproxil**

8 **Pinterest**

9 **Safaricom**

10 **Target**

Hidalgo:

Mineral del Chico fue fundado hace más de 440 años, debido a la fiebre de la plata y el oro.

Los atlantes de Tula son representaciones de guerreros toltecas. Se trata de monolitos basálticos que miden 4.5 metros.

Dicen que de las entrañas de este estado brota el néctar de los dioses. Y ellos le han correspondido prodigándole paisajes indescriptibles, climas variados benignos con la vida, manjares exquisitos para saciar el hambre, y una historia rica y profunda.

En su tierra se erigen los serenos atlantes de Tula, aquellos sabios vigías que nos recuerdan el pasado glorioso del mundo prehispánico; los ex conventos y otras construcciones religiosas encarnan el devenir colonial de nuestro país; y las ex haciendas también trascienden algunos de los orígenes más arraigados del México contemporáneo: la creación del pulque, la invención de la charrería y la llegada del futbol.

Aunado a esto, Hidalgo es uno de los principales activos en la economía mexicana, pues su industria manufacturera sostiene un ritmo que lo coloca entre los primeros productores de cemento y concreto, hilado de fibras textiles y fabricación de hilos, así como en equipo ferroviario y minería. En su geografía se asienta una de las refinerías más importantes de la República, y también será sede de una nueva que buscará reducir el costo del combustible, con una estricta política de desarrollo sustentable.

Por ello y más, atrévete a visitar el estado, para lo cual te sugerimos las siguientes rutas:

Encuentra tu delegación Profeco en Hidalgo
Cuauhtémoc # 700, esq. Pasaje a la Iglesia la Villita, colonia Revolución, Pachuca, Hidalgo. Tel: (01 771) 714 0636, 714 0690 y 714 3419.

El estado de Hidalgo cuenta con cuatro Pueblos Mágicos: Mineral del Monte, Mineral del Chico, Huasca y Huichapan.

Corredor de balnearios

El Eje Neovolcánico Transversal pasa por debajo de Hidalgo, de manera que ríos de magma recorren el interior de la tierra y calientan los mantos acuíferos, enriqueciéndolos con minerales, sulfatos, nitratos y carbonos. Por esta razón, en Actopan, Santiago de Anaya, Tasquillo, Ixmiquilpan, Tecozautla y Huichipan podrás echarte un clavado o relajarte en los balnearios de aguas termales que brotan a 38 ºC.

Corredor de la montaña

Debido a su atractivo ecológico, éste es el recorrido idóneo para practicar el alpinismo, rappel, senderismo, canotaje, campismo, pesca deportiva y parapente. En Real del Monte, Huasca de Ocampo, Mineral del Chico, Mineral de la Reforma o Epazoyucan puedes estar en contacto con la belleza natural del estado o conocer las majestuosas minas. También puedes aprovechar para admirar la arquitectura inglesa y religiosa, como la que se revela en el ex convento San Agustín.

Corredor de los cuatro elementos

Tulancingo, Acaxochitlán, Metepec, Tenango de Doria y San Bartolo Tutotepec conforman esta ruta, para que puedas disfrutar del aire en globo aerostático, del agua en las cascadas y lagunas, del fuego en la visión del hierro fundido, de la tierra en los inefables paisajes. Asimismo, descubre cómo se bordan los coloridos tenangos, o recorre los verdes alrededores de la Cascada de las Golondrinas. Sin duda, te sorprenderás ante las formas que adquieren los cuatro estados de la materia.

Corredor tolteca

Esta cultura prehispánica alcanzó un alto grado de desarrollo. Sus hombres y mujeres fueron grandes artistas y científicos, filósofos y astrólogos. Deja que la grandeza de los atlantes te deslumbre en Tula de Allende, y conoce otros asentamientos en Mixquiahuala, Tlahuelilpan, Atotonilco de Tula y Tepeji del Río. Además, tendrás la oportunidad de recorrer el ex convento de San Francisco de Asís o la magnificente Catedral de San José.

el agua de dios

Por sus cielos sopla vigoroso el viento, y en su tierra encuentran profundidad sus aguas, sus minas, sus hornos, su néctar divino. Pulque, charrería, futbol y petróleo, mitos fundacionales del México actual, tienen aquí su corazón.

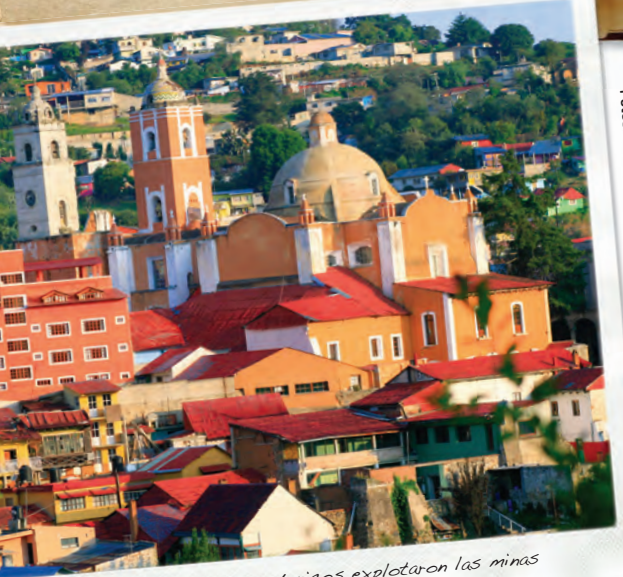
Los prismas basálticos son resultado del enfriamiento de la lava durante millones de años.

Corredor de las haciendas

La magnífica arquitectura de los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX puede contemplarse en Zempoala, Tepeapulco y Apan. Como si se tratase de fortalezas, estas construcciones tienen altos muros y grandes contrafuertes. En su tiempo, existieron cerca de 170 haciendas –tanto mineras como pulqueras– en todo el estado. Actualmente, algunas fueron convertidas en hoteles o lugares para eventos. Conoce la producción de pulque y saborea un rico curado. Cuando termines tu vaso, avienta el sobrante en el suelo. Si se forma la figura de un alacrán, entonces es "del bueno". ¡No olvides intentarlo!

Corredor de la Sierra Huasteca

Si tienes espíritu curioso y explorador, éste es el recorrido ideal para ti, pues el contacto con la naturaleza se presta para actividades como el campismo, el senderismo y algunos deportes extremos. Huejutla, Metztitlán, Molango, Zacualtipan y Metzquititlán son comunidades cuyos impresionantes paisajes no puedes dejar de ver. Aprovecha para visitar el ex convento Los Santos Reyes o vivir las festividades del Xantolo, la fiesta de los muertos en la Huasteca.



Los mineros ingleses y córnicos explotaron las minas de plata de Real del Monte, y trajeron consigo las riquísimas pastes.

Fotos: cortesía de la Secretaría de Turismo y Cultura del Estado de Hidalgo

Vientos de sabor

Los ingredientes exóticos y las técnicas artesanales de preparación hacen de la cocina hidalguense una de las más ricas del país.

Uno de los manjares nacionales es la barbacoa, que se prepara –como hace tres siglos– en hornos subterráneos. La carne de carnero y el consomé se acompañan con salsa borracha, para degustar un platillo exquisito.

También es un privilegio probar los escamoles, que son los huevecillos de la hormiga roja. En cuanto a apariencia y tamaño, la hueva es similar al arroz, y se prepara frita en mantequilla, en tortas capeadas. ¡Pura proteína con un sabor delicioso! Y no se diga de los gusanos de maguey, que se comen fritos, con guacamole y en taco, y que se extraen del corazón del agave.

A este menú hay que sumar el pulque, el zacahuil (un platillo huasteco que simula un tamal), el ximbo (carne de gallo o pescado envuelto en hojas de maguey y horneado en subterráneo) y las pastes, herencia de los mineros ingleses y que son empanadas rellenas de carne, papa, poro y salsa.

¡Descubre todas las delicias gastronómicas de Hidalgo!

Fuentes

· Arregui García, Arturo. (31 de julio de 2012). Proyecto nueva refinería. Pemex. Consultado el 3 de julio de 2013, en http://www.pemex.com/files/content/120731_refineria_ref.pdf

· Castillo, Edith. (4 de enero de 2013). "Buscan impulsar el turismo en el Altiplano". Milenio. Consultado el 3 de julio de 2013, en http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/b0c0edb25988370715e9fe340704fb14

· Hidalgo, ¡viajes de tamaño familiar! Consultado el 3 de julio de 2013, en http://www.hidalgo.travel/

· Hidalgo. (s.f.). México Desconocido. Consultado el 3 de julio de 2013, en http://www.mexicodesconocido.com.mx/hidalgo.html

· Oficina de Convenciones y Visitantes. Hidalgo a la altura. (2011). Consultado el 3 de julio de 2013, en http://www.visitahidalgo.com/

· Secretaría de Turismo y Cultura del Gobierno del Estado de Hidalgo. (s.f.). Consultado el 3 de julio de 2013, en http://s-turismo.hidalgo.gob.mx/

Agua de las verdes matas

Hace algunos años, comenzó a hablarse de la desaparición de uno de los elíxires de la gastronomía mexicana: el pulque. Poco a poco, las pulquerías de nombres raros y jocosos iban desapareciendo, relegando el consumo de la ambrosía a localidades alejadas y rurales. Más aún, las haciendas dejaron de lado su producción, para convertirse en escenografía para eventos sociales y telenovelas. Sin embargo, como en la leyenda de su origen, en la que la humanidad tenía asegurado su sustento gracias al maíz, en la actualidad faltaba la alegría del corazón, la que se necesita para danzar y cantar. Por ello, Mayahuel ha sido reivindicada.

En este sentido, Promotora Turística de Hidalgo ha dado a conocer un proyecto de desarrollo turístico de la planicie pulquera, que abarca los municipios de Zempoala, Tlanalapa, Tepeapulco, Almoloya, Emiliano Zapata y Apan. Con este fin, se han generado líneas de acción que repercutan en el largo plazo, las cuales promuevan el abanico de opciones que tienen los visitantes: haciendas, ex conventos, zonas arqueológicas, monumentos históricos, fiestas religiosas, artesanías y, por supuesto, gastronomía. Así, una de las principales acciones será la creación del Museo del Pulque y del Maguey, que se construirá en la ex hacienda de San Jerónimo, en Tepeapulco. De esta manera, la bebida ritual se convierte en un recurso para atraer visitantes que, después de beber un vaso, sin duda exclamarán: "¡Pulque bendito, dulce tormento!".

La bonanza de las haciendas pulqueras puede constatarse en Chimalpa.

Los chinicuiles se preparan tostados en un comal y se sirven con guacamole.

El baile y la música son esenciales en el Carnaval de la Sierra Huasteca.

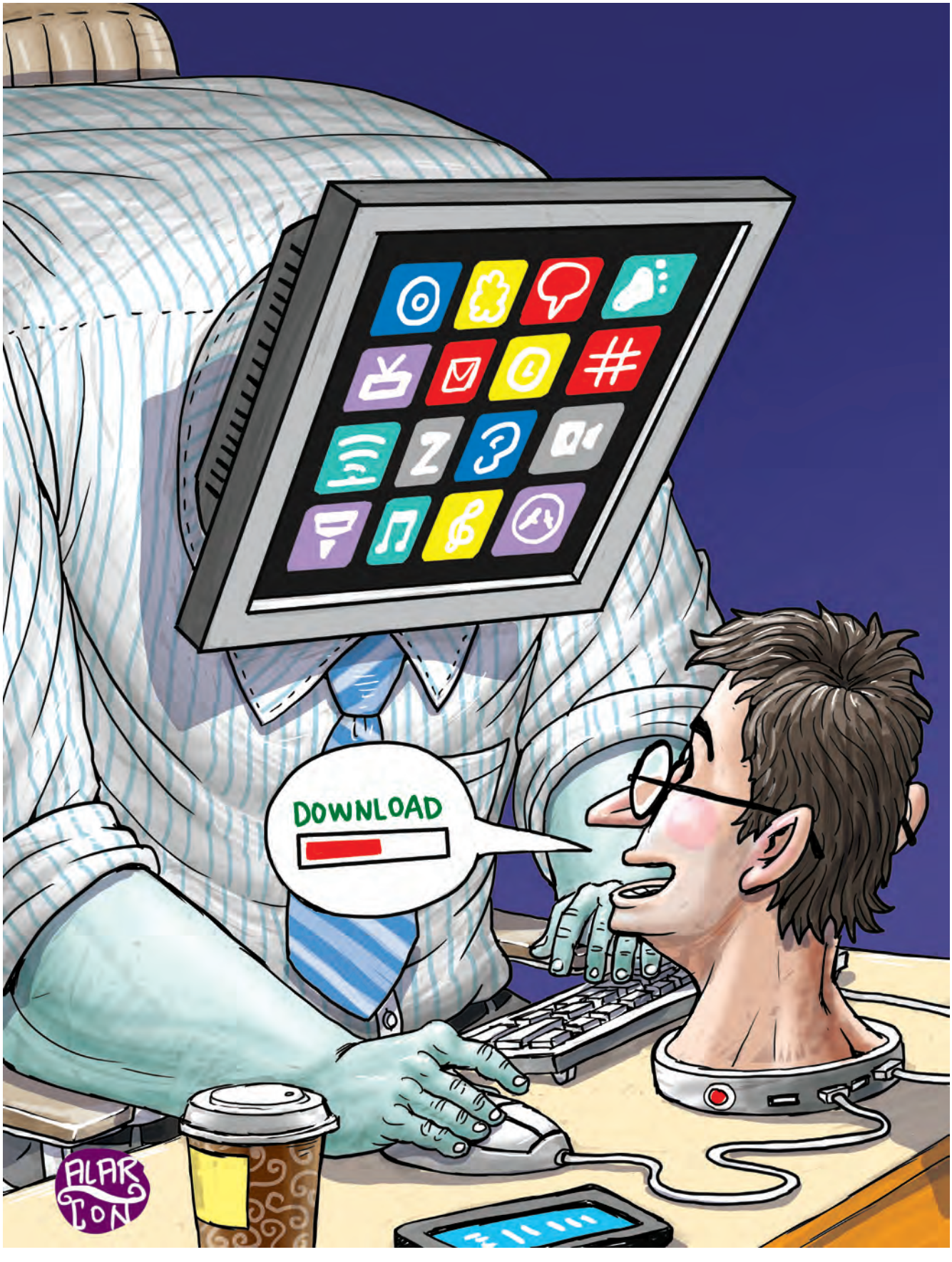
Las 5+ de Hidalgo

Al mes de mayo de 2013, éstas eran las 5 empresas con más quejas ante la delegación **Profeco** en Hidalgo:

- **Comisión Federal de Electricidad**
- **Ingenia Muebles, S.A. de C.V.**
- **Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.**
- **Iusacell, S.A. de C.V.**
- **Taboazas, S.A. de C.V.**

Consulta a detalle esta información y la de todos los estados de la República en el Portal del Consumidor **consumidor.gob.mx**

Error de descarga, por **Alarcón**



Apps ciudadanas: "Descarga" tus derechos

Las *apps* institucionales están ofreciendo la posibilidad de una comunicación instantánea y recíproca, promoviendo la participación de una nueva generación de ciudadanos mejor informados acerca de su entorno, su comunidad y sus derechos.

Internet ha cambiado profundamente el modo en que interactuamos con familiares, amigos, conocidos y no tan conocidos. Gracias a la ubicuidad de internet y de dispositivos móviles como *smartphones* y tabletas, estas interacciones pueden llevarse a cabo en el momento y lugar en los que las necesitamos, convirtiendo instantáneamente la intención en acción. Por eso, en muchos países las aplicaciones (*apps*) para estos aparatos se están convirtiendo en una herramienta para acercar a la ciudadanía con las instituciones, empresas y organizaciones, superando las formas de comunicación tradicionales –el conocido trámite engorroso de largas filas y columnas de papeles–, que suelen ser tardadas y muchas veces unidireccionales.

En nuestro país funcionan diariamente alrededor de 24 millones de *smartphones*, y sus usuarios se concentran en las grandes ciudades; de hecho, mientras más pobladas, mayor es el uso de estas tecnologías. Hasta hoy, las que llevan una actividad más significativa son Guadalajara, Monterrey y la zona metropolitana del DF.

El mercado mexicano de aplicaciones para dispositivos móviles ha crecido exponencialmente en el último año. Tan sólo en México, durante la última semana de 2012 se descargaron aproximadamente 37 millones de *apps* para Android e iOS. De acuerdo con la firma de análisis Flurry, nuestro país ocupó el noveno lugar de descargas en el mundo para este periodo (25 al 31 de diciembre).

Al igual que en el resto del mundo, las aplicaciones que más descargan los mexicanos son de juegos, seguidas por las de edición fotográfica. Sin embargo, también existe un creciente número de aplicaciones que

brindan servicios a la población en el sector público. Las aplicaciones de gobierno permiten obtener información relevante y llevar a cabo servicios interactivos en los que, a través de un mensaje de texto, el ciudadano recibe la información pedir en su dispositivo móvil, o puede realizar pagos, solicitar o consultar servicios de transporte, de seguridad, entre otros.

Algunos ejemplos de aplicaciones que han implementado tanto el gobierno federal como los gobiernos estatales y que vale la pena revisar, son los siguientes:

Traza tu ruta. Herramienta para facilitar el recorrido de los viajes por carretera. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
La gran fuerza de México. Revista electrónica de la Secretaría de la Defensa Nacional.
Guía Pemex. Búsqueda de gasolineras, restaurantes, hoteles, entre otros.
Tarjetas didácticas SAT. Preguntas y respuestas sobre trámites del Sistema de Administración Tributaria.
CFE Contigo. Localiza centros de atención a clientes más cercanos a tu ubicación y directorio telefónico.
MiCofetel. Mide la velocidad de tu internet.
Fovissste Mobile. Herramienta para solicitar tu crédito y consultar ganadores del sorteo.
Atlas cultural de México. Provee al visitante guías e información multimedia de diversos espacios culturales a lo largo y ancho del país. Es alimentada y desarrollada por Conaculta.
México es cultura. Muestra la cartelera de actividades culturales del país. Realizada por Conaculta.
Infonavit móvil. Información sobre cómo obtener un crédito, consulta del ahorro para vivienda y última aportación patronal. Además, se puede consultar precalificación, puntos y saldo del crédito si ya se tiene, y provee información de interés relacionada con la vivienda.
México es mi museo. Se recibe información relacionada con piezas de diversos museos por mensaje de texto o audio. Disponible también en inglés.
Taxi Aviso. Para asegurarse de que el taxi en que se va a viajar en el DF es seguro. El usuario podrá alertar si es víctima de un delito a bordo, mandar un aviso de alarma si el conductor se desvía de la ruta original, dejar comentarios sobre el servicio prestado por cada unidad, etcétera. Gobierno del Distrito Federal.
Mi policía. Aplicación para que los ciudadanos y visitantes del Distrito Federal pueden alertar al personal de policía que se encuentre más cercano en caso de emergencia. Gobierno del Distrito Federal.

En el interior del país, otros estados como Veracruz, Oaxaca y Jalisco también han implementado aplicaciones que incluyen trámites y servicios, programas de desarrollo social, noticias, directorio de funcionarios, información general, estructura y transparencia del gobierno estatal y buzón.

Profeco no se queda atrás

La Procuraduría pone a tu alcance dos aplicaciones gratuitas para ofrecerte un mejor servicio. Ambas están disponibles para su descarga en las tiendas virtuales Google Play y Apple Store.

QQP

Desde 2012, **Profeco** lanzó una herramienta para comparar los precios de numerosos productos en diferentes tiendas, para que así puedas elegir dónde comprar al mejor precio. Con esta aplicación también puedes escanear el código de barras de los productos desde tu *smartphone* y obtener más información antes de llevártelo a casa.

Profeco en 30

Esta aplicación será presentada en septiembre y su fase inicial durará tres meses, para luego analizar sus resultados. Su objetivo es ofrecer atención a los consumidores en el lugar de los hechos en un lapso no mayor a 30 minutos cuando sus derechos han sido vulnerados.

En esta primera etapa, su radio de operación se limitará a más de mil restaurantes que operan en las inmediaciones de la avenida Insurgentes, en la Ciudad de México. Mediante esta *app* es posible iniciar un procedimiento de queja –que puede ser conciliado en el momento– o uno de verificación en caso de que exista alguna denuncia, como venta de alcohol adulterado o incluir la propina en la cuenta, entre otros.

Las aplicaciones de gobierno permiten obtener información relevante y llevar a cabo servicios interactivos

Entrevista
Alejandro García, coordinador de UNAM Móvil, Facultad de Ingeniería, UNAM.

Fuentes
· Pratt, Monica. (2012). "Improving Citizen Engagement". ESRI. Consultado el 7 de Julio de 2013, en http://www.esri.com/news/arcuser/0312/improving-citizen-engagement.html
· Profeco. (16 de mayo de 2013). "Quién es quién". Profeco. Consultado el 7 de julio de 2013, en http://www.profeco.gob.mx/precios/menu_qq1.asp
· Sandoval, Rodrigo. (2013). "Apps: ¿El inicio del gobierno móvil?". GobLink. Consultado el 7 de julio de 2013, en http://blogs.politicadigital.com.mx/goblink/?p=557

Haz tu testamento, hereda tranquilidad

Dicen que el mexicano se ríe hasta de la muerte, pero hacer el testamento es algo que debería tomarse en serio, pues se trata de un documento producto de una adecuada planificación financiera que facilitará que el patrimonio de toda una vida siga dando satisfacciones a los que amamos.

Si algo es seguro, es que todos moriremos algún día. A la mayoría, lo aceptemos o no, eso nos causa temor, pero dejar para después la elaboración del testamento no prolongará nuestros días, y hacerlo a tiempo no es una sentencia de muerte ni una renuncia a los bienes que dejaremos cuando ya no estemos aquí. Hacer tu testamento facilita que tú y tus deudos, en vida, descansen en paz, sabiendo que a cada quien le tocará lo suyo.

Morir intestado no es motivo de risa para los familiares que sufrirán complicaciones y deberán entablar juicios y realizar gastos. Esto en el mejor de los casos, porque seguro has conocido historias de guerras intestinas entre familiares que, una vez pasado el luto, no logran ponerse de acuerdo en cómo repartir los bienes de su amado difunto, que para entonces se retuerce en su tumba.

Cultura del testamento, cultura de la previsión

De acuerdo con la Tercera Encuesta sobre Servicios Notariales del Distrito Federal 2010, solamente 17% de los mexicanos en edad de elaborar un testamento –a partir de los 16 años– lo había realizado, lo que concuerda con resultados de Mitofsky[1]: 8 de cada 10 fallecidos en 2010 no dejaron testamento.

Aún más alarmante es enterarse de que, a la segunda quincena de mayo de 2013, existían 3 millones 942 mil 555 avisos de testamentos en México, lo que representa tan sólo 4.9% de la población total del país en edad de poder realizar uno[2].

¿Qué es un testamento?

Como sabes, un testamento es un documento que especifica quién heredará las cuentas bancarias, inmuebles, joyas, automóviles y demás bienes tras tu fallecimiento. Puedes dejarle todo a una persona o repartirlo entre varios e incluir a quien te plazca, sea amigo o familiar, y también girar instrucciones sobre el uso que quieres que se le den a esos bienes y cómo y cuándo quieres que se entreguen. Además, si tienes hijos menores de edad, puedes dejar claro quién deseas que se haga cargo de ellos y administre sus bienes hasta que sean adultos.

En términos legales, un testamento es "un acto personalísimo, revocable y libre, por el cual una persona capaz dispone de sus bienes y derechos, y declara o cumple deberes para después de su muerte"[3]. Y los hay de diferentes tipos, clasificados en dos grupos: ordinario y especial.

[1] Consulta Mitofsky. (2010). "Cultura del testamento".
[2] Unidad General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Gobernación.

Aguascalientes	66,760
Baja California	71,819
Baja California Sur	13,600
Campeche	7,147
Chiapas	48,257
Chihuahua	115,837
Coahuila	57,292
Colima	26,792
Distrito Federal	1,242,110
Durango	15,270
Edomex	429,423
Guanajuato	21,714
Guerrero	167,875
Hidalgo	30,190
Jalisco	444,780
Michoacán	111,250
Morelos	70,018
Nayarit	36,111
Nuevo León	292,213
Oaxaca	12,357
Puebla	31,790
Querétaro	83,716
Quintana Roo	30,653
San Luis Potosí	48,155
Sinaloa	49,455
Sonora	152,937
Tabasco	22,266
Tamaulipas	43,262
Tlaxcala	1,872
Veracruz	119,321
Yucatán	49,002
Zacatecas	29,311

Ordinario

1 **Público abierto**. Se otorga –se elabora por completo– ante notario.

2 **Público cerrado**. Puede ser escrito por el testador o por otra persona a su petición. El papel en que esté escrito el testamento o el sobre que lo contenga deberá estar cerrado y sellado y exhibirse ante el notario frente a testigos.

3 **Público simplificado**. Es cuando se designa a los herederos de un inmueble en la escritura de éste. Esta disposición también se realiza ante notario público.

4 **Ológrafo**. Es el escrito de puño y letra del testador. Este tipo de testamento no tendrá efecto si no es depositado en el Archivo General de Notarías.

[3] Artículo 1295 del Código Civil para el Distrito Federal (CCDF).

Seguro has conocido historias de guerras intestinas entre familiares que, una vez pasado el luto, no logran ponerse de acuerdo en cómo repartir los bienes de su amado difunto, que para entonces se retuerce en su tumba

Especial

1 **Privado**. Es aquel que se realiza por las siguientes causas:

a) El testador es atacado por una enfermedad tan violenta y grave que no le permite acudir ante el notario público a hacer el testamento.

b) No hay notario público o juez en la población.

c) Sea imposible, o muy difícil, aunque haya notario público o juez en la población, que uno de éstos asista al otorgamiento del testamento.

d) Cuando los militares o asimilados del Ejército entren en campaña o sean prisioneros de guerra.

2 **Militar**. Soldados en el momento de entrar en acción de guerra, o estando herido sobre el campo de batalla. Basta declarar la voluntad ante dos testigos, entregar a los mismos su testamento en sobre cerrado, firmado de su puño y letra.

3 **Marítimo**. Para personas a bordo de navíos en altamar de la Marina Nacional, sean de guerra o mercantes, sujetándose a las prescripciones contenidas en el Código Civil y en el Código de Procedimientos Civiles.

4 **Espacial**. Para quienes se encuentren a bordo de aeronaves o naves espaciales, sujetándose a las prescripciones contenidas en las legislaciones competentes.

5 **Hecho en país extranjero**. Son efectivos en México si fueron elaborados de acuerdo con las leyes del país en que se otorgaron. Los agentes diplomáticos, cónsules y vicecónsules mexicanos pueden fungir como notarios en el extranjero.

A partir del 24 de julio de 2012, en el DF la sucesión de bienes sólo puede plasmarse en un tipo de testamento: el público abierto (si el testamento de cualquier otro tipo fue realizado antes de esa fecha, conserva su validez). Además, el testamento realizado en el extranjero debe ser validado por un juez.

Es importante que verifiques la existencia de los diferentes tipos de testamento en el Código Civil de tu entidad.

El paso a paso en la realización de un testamento

Una vez que te has dado cuenta de la importancia de establecer legalmente tu última vuluntad, debes acudir ante un notario –puedes consultar el directorio de notarías en la página **bancosjuridicos.gob.mx**

1. El notario redactará tu testamento para luego darle lectura; si existe acuerdo se firma y queda otorgado.
2. Él o ella hara el registro en el Archivo General de Notarías o en el Registro Público de la Propiedad y realizará el aviso del testamento para su integración a la base de datos del Sistema Nacional del Registro de Avisos de Testamento.
3. Un mes después podrás recoger tu testamento en original en la notaría a la que acudiste.

¿Qué debe contener?

Específicamente las siguientes disposiciones:

1. Cómo se van repartir los bienes, derechos y obligaciones, designando a:
   - **Los herederos o legatarios**: reciben los bienes del testador y, en algunos casos, las obligaciones del mismo hasta por el monto de los bienes heredados.
   - **Los sustitutos**: adquieren los bienes en caso de que los herederos fallezcan antes o simultáneamente con el testador, o que no acepten o estén incapacitados para recibir la herencia o legado.
   - **El albacea**: la persona que administrará todos los bienes hasta que éstos pasen a manos de los herederos o legatarios; esta persona puede o no ser heredera o legataria.

2. Otras disposiciones como:
   - Condiciones y restricciones para poder recibir los bienes (dejar vivir a una persona determinado tiempo en una casa, entregar una cantidad de dinero a alguien, entre otras).
   - Tutores para los hijos menores y edad en que éstos recibirán los bienes.
   - Fijar el pago que se le destinará al albacea por este cargo, entre otros.

Toma en cuenta que el testamento es un acto esencialmente revocable, por lo que puedes modificarlo cuantas veces quieras.

Para recibir la herencia

Si dejaste testamento, tus herederos sólo tendrán que acudir ante un notario o juez presentando una copia del acta de defunción, identificación oficial y el testamento, en caso de que éste se les haya entregado en vida del testador. Una vez hecho esto y pagados los impuestos respectivos –que corren por cuenta de los herederos–, se podrá hacer acopio de los bienes heredados de manera inmediata.

Si vas a heredar y no sabes si el difunto dejó testamento, debes acudir ante un juez, quien, a través del Registro Nacional de Avisos de Testamentos (Renat), podrá informarte de la existencia de una sucesión testamentaria, ante qué notario se realizó y en qué escritura.

Si no hay testamento

Cuando alguien muere intestado heredan las personas que establece el Código Civil (hijos y cónyuge en primer lugar, seguido por padres, hermanos, sobrinos, etcétera, o el Estado, si no hay familiares hasta el cuarto grado).

No obstante, no es tan sencillo. Primero habrá que entablar un juicio, que puede llevarse un buen tiempo y muchos gastos.[4]

[4] Ante la falta de testamento, el procedimiento también puede llevarse a cabo ante notario público del Distrito Federal, mientras se cumpla con los requisitos que establecen los artículos 167 y 169 de la Ley de Notariado para el Distrito Federal.

Campañas y programas para la realización de testamentos

El costo del testamento varía en cada entidad federativa. Sin embargo, a lo largo del año se llevan a cabo diferentes programas o campañas nacionales, estatales o regionales que tienen como objeto motivar la realización de testamentos mediante ahorros significativos. Aquí algunos de ellos.

1. **Septiembre, Mes del Testamento**. En todo el país se cobra el 50% de las tarifas regulares por este trámite.
2. **Jornadas notariales**. Estas jornadas se realizan en el Colegio de Notarios y en las delegaciones políticas de los municipios. Durante ellas se pueden realizar testamentos, al igual que otros trámites legales, a un menor costo. Es importante consultar al Colegio de Notarios de cada entidad sobre las jornadas especiales.
3. **Convenio para el otorgamiento de testamento de bajo costo**. Está dirigido a personas que tienen ingresos menores a cuatro salarios mínimos mensuales y que sólo sean propietarios de un bien inmueble como máximo, con un valor catastral que no supere el millón 200 mil pesos (sin importar los demás bienes muebles que posea).

¿Qué hace el notario y cuánto cobra?

Entre las funciones administrativas del notario se encuentra la de calcular y retener impuestos para entregarlos a las autoridades locales o federales, según corresponda. En consecuencia, los costos de los servicios notariales incluyen, además de sus honorarios y gastos notariales, aquellos impuestos y derechos que haya que pagar según el trámite que se realice.

Recuerda que el notario está obligado por ley –en la mayoría de los estados– a mostrarte su lista de precios.

Registro Nacional de Avisos de Testamento (Renat)

Para reclamar una herencia es necesario verificar la existencia del testamento; en el Renat las autoridades –sólo jueces o notarios– pueden consultar si una persona otorgó testamento en algún lugar de la República mexicana o ante un cónsul mexicano en el extranjero, y si hizo varios, cuál fue el último.

Que no se te vaya la vida pensándolo...

Uno nunca sabe cuándo le va a tocar; por eso, elabora tu testamento ahora que estás a tiempo, para que tranquilamente y a conciencia decidas cómo y a quiénes repartirás tus bienes. Recuerda que puedes cambiar de opinión y cambiarlo si lo deseas.

A continuación te hacemos algunas recomendaciones para cuando decidas realizar una sucesión de bienes de manera ordenada:

- Date un tiempo para reflexionar y organizar cómo te gustaría que fuera la distribución de tus bienes, anótalo.
- Acude con tu notario de confianza o el más cercano y explícale tus deseos. Él te brindará la orientación necesaria para poder elaborar tu testamento, así como los términos, según tus necesidades.
- Hazle saber a la persona que designaste como albacea que realizaste un testamento y que él será la persona encargada de administrar tus bienes y de ejecutar tu voluntad.
- Llama al Colegio de Notarios de tu entidad para saber si existe un programa especial de otorgamiento de testamentos y sus fechas o, también, puedes consultar la página de internet **notariadomexicano.org.mx**

Recuerda que durante septiembre, Mes del Testamento, pagarás sólo el 50% por los gastos notariales

Entrevistas

- David Arellano Cuan, titular de la Unidad General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Gobernación.
- Guillermo Escamilla Narváez, presidente de la Comisión de Comunicación del Colegio de Notarios de Distrito Federal.

Fuentes

- Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A.C. (s.f.). Consultado el 10 de julio de 2013, en http://www.notariadomexicano.org.mx/
- Código Civil para el Distrito Federal. Consultado el 10 de julio de 2013, en http://www.icyt.df.gob.mx/transparencia/sites/default/files/articulos/art14/FraccI/normatividad/ccdf.pdf
- Colegio de Notarios del Distrito Federal. (2010). Tercera Encuesta sobre Servicios Notariales en el Distrito Federal. Consultado el 10 de julio de 2013, en http://www.colegiodenotarios.org.mx/doctos/3aEncuestaServiciosNotariasDF.pdf
- Consulta Mitofsky. (Octubre de 2010). "La cultura del testamento. Encuesta nacional en viviendas". Consultado el 10 de julio de 2013, en http://consulta.mx/web/images/MexicoOpina/2010/20101011_NA_Testamentos.pdf
- Piña Sánchez, Martha en Procuraduría Federal del Consumidor. (10 de septiembre de 2007). "Brújula de compra. El mes del testamento". Consultado el 0 de julio de 2013, en http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2007/bol47_testamento.asp
- Secretaría de Gobernación. (2012). Unidad General de Asuntos Jurídicos. Consultado el 10 de julio de 2013, en http://www.bancosjuridicos.gob.mx/index.php

Frescas, saludables y económicas:

Tiempo de hortalizas

Nada mejor que los vegetales y frutas de temporada para estar a tono con el clima, mantenernos frescos en cuerpo y mente, así como limitar nuestro consumo de calorías... y gastos, pues, además de todo, son más baratas.

Los avances científicos y tecnológicos en la agricultura han hecho posible que prácticamente todo el año podamos conseguir cualquier ingrediente que se nos antoje, procedente hasta de las zonas más alejadas del planeta. Esto está bien para satisfacer de vez en cuando algún capricho, pero un alimento que se consume fuera de su temporada y de su región no ofrece los mismos beneficios ni calidad que uno local y recién cultivado, cuyas bondades son muchas:

- Son más nutritivos y sabrosos (mejor olor, sabor y textura), ya que la cantidad de vitaminas, sales minerales y otros nutrientes que presenta un alimento depende, entre otros factores, del suelo en el que se cultiva, de su manipulación y de que se consuma lo más fresco posible.
- Más económicos, pues hay una mayor oferta, además de que su precio no lleva incluido el costo por almacenamiento y transporte desde lugares lejanos.
- Por lo anterior, también son más sustentables, pues se reduce el gasto energético que genera su distribución y conservación, aparte de que no hay necesidad de utilizar químicos para mantenerlos en buen estado.

De la tierra a la mesa... siempre muy limpios

Gran parte de los nutrientes de muchos frutos y vegetales como ciruelas, higos, manzanas, peras, uvas, chabacano, berenjenas, calabacitas, jitomates, zanahorias, pepinos, entre otros, están en su piel, sobre todo la fibra. Por eso es importante que estén muy limpios, para que aproveches todos esos nutrientes sin llevarte a la barriga una colonia de polizontes que te puedan enfermar. Por eso, el chef-yogui te recomienda no pelar estos alimentos, pero sí lavarlos muy bien y luego desinfectarlos con algún líquido desinfectante a base de semillas de cítricos, que son muy efectivos.

Las hierbas como cilantro, acelgas, brócoli, coliflor, los quelites, etcétera, son extraídos directamente del suelo, por eso es recomendable retirar el excedente de tierra bajo el chorro de agua y luego sumergirlos 20 minutos en agua con desinfectante. Escúrrelas muy bien antes de guardar en el refri para evitar que se quemen con el frío, y así conservarlas por mucho más tiempo como recién cosechadas.

Los hongos, como champiñones, portobello o huitlacoche, no deben remojarse porque absorben agua y pierden su textura. Por eso se recomienda pasarlos por agua y luego limpiarlos con un trapito limpio o una servilleta.

Cuando rebanes los vegetales, procura que el corte sea al sesgo –en diagonal–, para respetar su flujo natural de energía y nutrientes.

Con el fin de que disfrutes de las frutas de esta temporada, el chef nos comparte esta receta de *smoothy* "antiedad":

- 1 taza de sandía en cubos
- Jugo de ½ limón
- 2 ciruelas rojas con piel
- 1/3 de taza de amaranto
- 1 cucharadita de jengibre sin piel, rayado
- Agua al gusto, de ser necesario
- 1 cucharada sopera de chía

Licua todos los ingredientes, excepto la chía, hasta que se integren bien. Sirve en un vaso, incorpora la chía, y dale dos minutos para que ésta se hidrate y ¡listo!

Aquí te presentamos el calendario de los vegetales para que procures consumir lo que toca cada mes y saques el mayor provecho de la naturaleza.

Calendario de frutas en México

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Caña												*
Capulín								*				
Ciruela					*	*	*	*				
Chabacano					*	*						
Chicozapote	*									*		*
Chirimoya												*
Durazno						*	*	*	*	*		
Fresa	*	*	*	*	*						*	*
Granada china	*	*									*	*
Granada roja							*	*	*	*		
Guayaba	*	*						*	*	*	*	*
Higo						*	*	*				
Jícama	*										*	*
Lima	*										*	*
Limón	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mamey		*	*	*	*	*						
Mandarina	*	*	*							*	*	*
Mango			*	*	*	*	*	*				
Manzana						*	*	*	*	*		
Melón	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
Membrillo							*	*	*	*		
Naranja	*	*	*	*	*				*	*	*	*
Papaya	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pera					*	*	*	*	*	*	*	*
Perón									*	*		
Piña	*	*	*	*	*	*	*	*				*
Plátano	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sandía		*	*	*	*	*	*	*	*			
Tamarindo	*	*	*	*								
Tejocote	*									*	*	*
Toronja	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tuna							*	*	*			
Uva						*	*	*	*	*	*	*
Zapote negro	*											*

Calendario de verduras en México

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Acelga	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
Aguacate					*	*	*	*	*	*	*	*
Ajo	*	*	*	*	*	*	*					
Berenjena	*	*							*	*		
Berro					*	*						
Betabel	*	*		*	*			*	*	*		*
Calabacita	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
Calabaza							*	*		*	*	*
Cebolla	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
Col	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Coliflor	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chayote		*	*	*	*	*				*	*	
Chícharo	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
Chile poblano								*	*	*		
Chile verde	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	
Ejote	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Elote	*		*		*	*	*	*	*	*	*	
Espinaca	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*
Jitomate	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lechuga	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nopal			*	*	*	*	*	*				
Papa	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pepino	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Rábano		*	*	*								
Tomate	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Verdolaga						*						
Zanahoria	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

El chef-yogui Mariano Garcés
es couch en Alimentación Saludable, especialista en cocina bioenergética y ayurvédica. Para contactarlo:
Twitter: **@chefyogui**
Facebook: **chef-yogui Mariano Garces**
www.chefyogui.com

Miopía, astigmatismo e hipermetropía

UNA VISIÓN DE 20/20

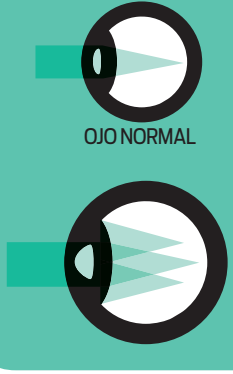
Dicen que son el espejo del alma, pero en realidad son tu ventana al mundo. La vista es uno de los sentidos que más utilizamos y, también, uno de los que menos cuidamos. ¿Sabes en qué casos tus "ventanas" necesitan nuevos cristales?

De seguro has escuchado la expresión "20/20" cuando alguien quiere indicar que la capacidad visual de una persona es prácticamente perfecta. Pero, ¿sabes de dónde viene el término?

Para el saber oftalmológico, la agudeza visual se define como la capacidad de detectar, reconocer o apreciar objetos de 20 pulgadas (aproximadamente 51 centímetros) a una distancia de 20 pies (6.1 metros). De esta forma, 20/20 es el parámetro de una visión "normal", a pesar de que la mayoría de las personas no la alcanzamos.

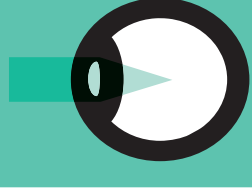
Muchos no lo saben, pero la agudeza de nuestra visión se va deteriorando a lo largo de la vida, disminuyendo considerablemente tarde o temprano. Esto se debe a factores tanto hereditarios como externos. Aunque es más probable que requiramos lentes correctivos si nuestros padres no veían bien, los factores ambientales y emocionales pueden contribuir a que disminuya la visión.

Una vista 20/20 la logra un ojo emétrope, es decir, perfectamente esférico, o mediante el uso de lentes graduados. Comenzamos a ver mal cuando el ojo se deforma, lo que provoca que el foco –punto de convergencia de los rayos de luz que entran a través de la córnea, formando la imagen dentro del globo ocular– se ubique fuera de la retina, lo que ocasiona un defecto refractivo, también llamado dioptría, de la que existen tres tipos:

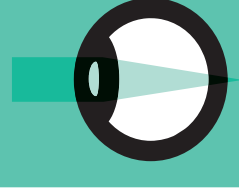


Astigmatismo. Se debe a un defecto en la orientación de los rayos de luz que entran al ojo, causando visión borrosa, deformación o alteración del orden de los objetos. Del total de la población mundial, por lo menos una de cada tres personas requiere lentes para corregirla, los cuales tendrán una curvatura cilíndrica.

Miopía. El ojo es ligeramente ovalado, por lo que el foco se forma delante de la retina, provocando una mala visión de lejos. Para corregirla se utilizan lentes divergentes.



Hipermetropía. El ojo es más pequeño de lo normal, lo que causa que el foco se ubique por detrás de la retina, impidiendo ver bien de cerca. Con este padecimiento, tampoco se ve bien de lejos.



Cada una de estas dioptrías aparece sola o combinada. Puede padecerse miopía o hipermetropía con astigmatismo, pero nunca miopía con hipermetropía, pues físicamente son opuestas. La presbicia, por ser una condición de la edad, se suma a las dioptrías ya padecidas y también afecta a aquellos que toda la vida gozaron de una buena agudeza visual.

Para verte mejor...

Es muy importante que cualquier tratamiento correctivo sea prescrito por un oftalmólogo certificado, quien debe hacer un diagnóstico completo de la graduación que requieres para tus lentes u operación. También te indicará qué opciones son adecuadas para ti.

Anteojos. Se utilizan desde el siglo XIII y, aunque ya existan otras tecnologías que cumplen su función, siguen siendo los más versátiles, pues no tienen contraindicación alguna. Por eso se siguen desarrollando nuevos materiales para cristales y armazones cada vez más resistentes y ligeros y con películas que protegen del daño progresivo de los rayos UV y la luz de los monitores.

Lentes de contacto. Ya sean duros o suaves, se fabrican de plástico y "flotan" en el ojo sin causar molestias en la mayoría de los casos.

- **Duros:** son los más durables, pero un poco menos confortables y no deben utilizarse por más de 10 horas. Se recomienda que sean permeables al gas para que permitan una constante oxigenación del ojo, previniendo infecciones.
- **Suaves:** son los más utilizados, algunos son diseñados para uso diario, otros para ser desechables, mientras que otros –de larga duración– se pueden usar de dos a cuatro semanas.

Con la popularización de la operación láser, los lentes de contacto han perdido demanda; sin embargo, resultan una excelente opción para dioptrías muy altas e inoperables, para las que se requerirían anteojos muy anchos y pesados.

Presbicia o vista cansada. Aunque no es propiamente un defecto refractivo, se le considera como tal porque también se corrige con lentes divergentes. El cristalino comienza a perder su capacidad de acomodación entre los 40 y 45 años –de ahí el adjetivo "cansada"–, dificultando la visión cercana.

Cirugía láser

También conocida como LASIK por sus siglas en inglés (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis), se refiere a la corrección del defecto de refracción directamente en la córnea. El cirujano oftalmólogo realiza un tallado a la córnea con el fin de lograr la curvatura necesaria, como si fabricara un lente con tu propia córnea.

Es una opción muy atractiva porque te libera de la dependencia de los lentes prácticamente de inmediato, pero por tratarse de una cirugía, es un procedimiento que requiere una evaluación mucho más estricta, sus alcances son limitados y no cualquiera es candidato para realizársela.

Esto no sólo tiene que ver con la cantidad de dioptrías que padezca el paciente, sino con el grosor de su córnea, pues si es muy delgada, no habrá tejido suficiente para raspar; hay que considerar la edad, el estado de salud y otras condiciones médicas; y no olvidar que no previene la vista cansada, después de los 45 años el paciente requerirá lentes para ver de cerca.

¡Mucho ojo!

La cirugía LASIK se ha popularizado tanto que en cada esquina ofrecen promociones para que te sometas a esta operación. ¡Que no te vean la cara! Asegúrate de que tanto la clínica como el médico cumplan con todos los requerimientos sanitarios y profesionales:

- **Cédula de médico cirujano oftalmólogo** (no todos los oftalmólogos están capacitados para operar).
- **Certificación vigente** (dura cinco años) del Consejo Mexicano de Oftalmología, que avala su capacidad de ejercer una oftalmología moderna y eficiente.
- **La clínica** debe contar con **autorización** de **Cofepris**, que garantice el cumplimiento de la **Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010**, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Fuentes
· Álvarez Valdivia, Alfredo. (s.f.). "Visión y trabajo". Notas Técnicas de Prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Consultado el 7 de julio de 2013, en http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/786a820/790%20web.pdf
· Pérez Torres, Armando. (Enero de 2006). "Periódico mural. Salud en el escolar: agudeza visual". Facultad de Medicina UNAM. Consultado el 7 de julio de 2013, en http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/agudeza/index.html

¡No lo tires!

Basura tecnológica: ¿qué hacer con ella?

Cada año se desechan en nuestro país más de 300 mil toneladas de basura tecnológica, produciendo contaminantes que pueden dañar nuestra salud. Descubre qué hacer con estos residuos y ¡ponte las pilas!

¿Recuerdas tu primera computadora? ¿Tu primer celular? ¿La televisión con la que creciste en casa de tus papás? Tu abuela tiene razón: ya no hacen las cosas como antes. Los celulares se vuelven obsoletos en un parpadeo, las computadoras dejan de ser veloces al cabo de un par de instalaciones y los *gadgets* parecen tener una vigencia máxima de apenas unos cuantos meses. Adquirir y desechar tecnología se ha convertido en todo un nuevo estilo de vida; sin embargo, ¿te has preguntado qué consecuencias trae?

Cada año se desechan en nuestro país más de 300 mil toneladas de basura tecnológica, conformada principalmente por aparatos electrodomésticos y electrónicos. Una modesta cifra que se estima mucho mayor, ya que sólo se contabilizan los residuos que se tiran a la basura y no aquellos que se mantienen almacenados en casa, oficinas o escuelas.

Países como Pakistán, China, India, Ghana y Nigeria son algunos de los más afectados por el *e-waste*; a tal grado que los deciles más pobres de su población han encontrado en el "reciclaje clandestino" de residuos electrónicos un verdadero medio de vida que, por desgracia, conlleva un alto costo ambiental y de salud pública.

Si se piensa en la gran cantidad de componentes con los que están elaborados estos aparatos, es fácil caer en cuenta de que el verdadero problema radica en las sustancias –muchas de ellas tóxicas– que desprenden estos residuos. Un ejemplo claro son los metales pesados como mercurio, plomo, cadmio, níquel, selenio, arsénico, cromo y bromo que contienen la mayoría de los aparatos que nos rodean y que, de no ser debidamente desechados, se convierten en un riesgo para la salud y el ambiente.

Los contaminantes que acompañan a los residuos tecnológicos se pueden clasificar en:

- **Gases policlorados:** son provocados por la combustión de plásticos y hules que comúnmente aíslan los cables eléctricos.
- **Polibromados:** son compuestos retardantes de la flama, empleados en los plásticos que están expuestos a condiciones de flamabilidad (cancerígenos y neurotóxicos).
- **Fenoles, dioxinas, furanos y CO_2:** son gases altamente tóxicos que se generan con la combustión de los plásticos empleados en la mayoría de los componentes electrónicos.

Algunos de estos materiales son regulados por el Convenio de Estocolmo sobre Compuestos Orgánicos Persistentes (COP). Se trata de productos químicos que poseen ciertas propiedades tóxicas y que, al contrario de otros contaminantes, son resistentes a la degradación. Dichos COP son especialmente dañinos para la salud humana y el medioambiente, pues se acumulan en plantas, animales, suelo y mantos acuíferos, además de poder ser transportados por el aire, el agua y las especies migratorias. La contaminación ocasionada por los COP es un problema mundial que ha demandado tomar medidas necesarias para eliminar su producción.

Aunque en México ya contamos con legislación en la materia, aún nos queda un largo camino por recorrer. Para ello, debemos ponernos de acuerdo fabricantes, distribuidores, publicistas y consumidores sobre la mejor manera de disponer nuestros residuos electrónicos. A final de cuentas, lo importante es asumir nuestra responsabilidad como sociedad y como consumidores sobre qué debemos hacer con ellos cuando ya no nos son útiles.

Tres "R"

Aunque el reciclaje es una estrategia importante para contrarrestar el problema, no es la panacea. Existen otras acciones que debemos implementar en nuestro día a día para cambiar el rumbo de la situación y asumirnos como consumidores inteligentes, conscientes de que las decisiones de consumo que tomemos tendrán un impacto positivo o negativo en nuestra salud, en la de muchas otras personas y en el medioambiente.

REDUCE

¿Es estrictamente necesario comprar un aparato nuevo? Disminuir nuestro consumo es una de las acciones más urgentes. Preguntarnos si es necesario, si es la mejor opción o si no existe una alternativa es una forma de ponernos un freno.

Otra es recapacitar acerca de si estamos sacándole el máximo provecho a nuestras inversiones; es decir, si conocemos todas las características con que cuenta, si lo utilizamos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para alargar su vida útil o si leímos el instructivo antes de utilizarlo por primera vez. Si recapacitas puedes llegar a la conclusión de que no necesitas nuevos equipos, sino utilizarlos a completitud.

REUTILIZA

Si por necesidad debes cambiar algún equipo electrónico por uno nuevo, evalúa qué tan funcional continúa siendo; piensa que quizá existan otras personas con una menor demanda de funciones o desempeño de ese aparato. Un equipo cuyo poder de cómputo te "quede chico" puede serle útil a tus sobrinos que apenas cursan la primaria o a tu mamá, que la utiliza para entrar a internet. Regálala, véndela o intercámbiala por otros artículos. Otra forma es mandar a reparar los artículos en vez de sustituirlos. Aunque existen productos que es más barato comprar que arreglar, hay otros que todavía pueden dar batalla.

RECICLA

En los últimos años se han impulsado campañas de acopio de residuos electrónicos en distintas entidades del país. Su objetivo es llevar la mayor cantidad posible de residuos a centros donde, tras desmantelarlos, se aprovechen sus componentes. Estos son algunos aparatos susceptibles de participar:

- Computadoras y laptops
- Teléfonos celulares y fijos
- Monitores, ratones y teclados
- Impresoras
- Discos duros
- Fuentes de poder y reguladores
- Consolas de videojuegos
- Cables y cargadores
- Reproductores de música y video
- Televisores

Además de las campañas gubernamentales o de la sociedad civil, existen otras alternativas. Por ejemplo, en algunos centros comerciales y supermercados existen depósitos para pilas y residuos electrónicos; también, algunos comercios ofrecen a cambio de tus aparatos viejos, un bono o descuento para adquirir un modelo más reciente.

Otra opción es acudir con los particulares que compran "chatarra". La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) cuenta con un directorio de centros de acopio de residuos en todo el país que puede ser consultado en su página de internet: **semarnat.gob.mx/transparencia/transparenciafocalizada/residuos/Documents/directorio_residuos.pdf**

EL **DF** SE PONE LAS **PILAS**

En cuestión de unas décadas, la "región más transparente" se convirtió en una de las ciudades más contaminadas del mundo. Sin embargo, en los últimos años los chilangos se han puesto las pilas y han comenzado a limpiar la imagen de su ciudad. La participación en programas como Ecobici, las camapañas para la separación de residuos sólidos o el Mercado de Trueque dan fe de los nuevos aires verdes que soplan en la capital del país.

En materia de basura electrónica, la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal ha implementado los siguientes programas para su acopio y reciclaje.

- **Programa de manejo responsable de pilas y celulares**. Se trata de más de 280 columnas que, además de ofrecer espacios publicitarios, cuentan con ranuras para disponer estos desechos. Si deseas saber cuál es la más cercana, entra a **df.gob.mx**
- **Mercado de Trueque.** Este novedoso programa, como su nombre lo sugiere, consiste en el intercambio de desechos sólidos reciclables –como papel, vidrio, PET, entre otros– por alimentos de temporada, plantas y artesanías de productores locales. La basura tecnológica también es aceptada en este programa. Tradicionalmente, este alegre evento se realiza el primer domingo de cada mes de 8 a 14 horas (o hasta agotar existencias) en La Milla de la Primera Sección del Bosque de Chapultepec, pero recientemente también ha abierto nuevas fechas en su etapa itinerante. Entérate de más en **www.sma.df.gob.mx/mercadodetrueque/**

Fuentes

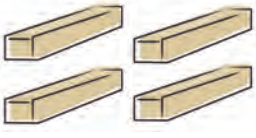
- Del Castillo, Gerardo. (2012) . "Electrónicos basura del siglo XXI". El Universal. Consultado el 28 de junio de 2013, en http://www.eluniversal.com.mx/graficos/graficosanimados12/EU-Basura-Electronica/infografia.html#
- INECC, Semarnat. (2012). "Diagnóstico básico para la gestión integral de los residuos 2012". Consultado el 28 de junio de 2013, en http://www.inecc.gob.mx/descargas/dgcenica/diagnostico_basico_extenso_2012.pdf
- Méndez, E. (2011). "Basura tecnológica inunda México". Vanguardia. Consultado el 28 de junio de 2013, en http://www.vanguardia.com.mx/basuratecnologicainundamexico-661229.html#
- Semarnat. (2010). "Directorio de Centros de Acopio de Materiales Provenientes de Residuos en México 2010". Semarnat. Consultado el 2 de julio de 2013, en http://www.semarnat.gob.mx/transparencia/transparenciafocalizada/residuos/Documents/directorio_residuos.pdf
- Unión Europea. (s.f.). "Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)". Consultado el 1 de julio de 2013, en http://europa.eu/legislation_summaries/environment/air_pollution/l21279_es.htm.

Base para laptop (notebook)

Rendimiento: 1 pieza Tiempo de preparación: 45 minutos

MATERIALES

2 hojas de triplay de ½ cm de espesor*. Sus dimensiones deben ser unos centímetros más grandes que las de la laptop.



4 trozos de pino de aproximadamente 6 cm (largo) x 3 cm (ancho) x 3 cm (espesor) *

1 paquete de ventilador para conexión USB**

1 hoja de lija del no. 120*

8 tornillos para madera (o tablarroca) de ½ pulgada*

4 tornillos de 1/8 de pulgada (o equivalente), con cabeza plana para madera

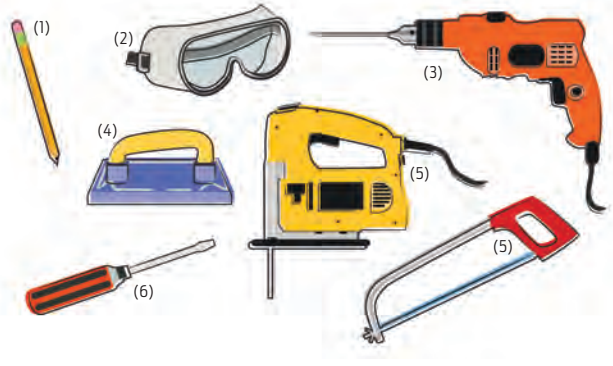
Pegamento de contacto para madera

Pegamento blanco*

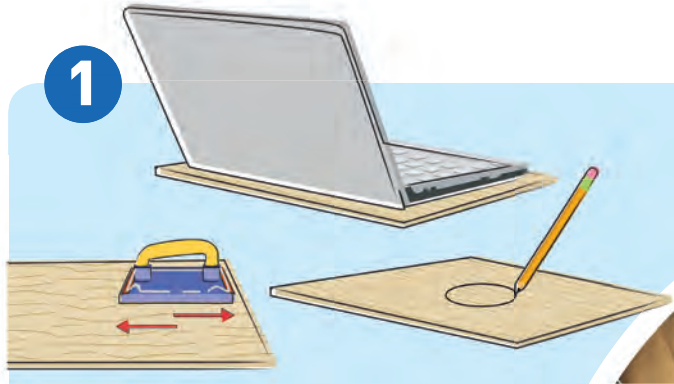
* Se compra en madererías.
** Se compra en distribuidoras de equipo y refacciones de cómputo.

UTENSILIOS

(1) Lápiz, (2) gafas protectoras, (3) taladro con broca delgada, (4) soporte para lija, (5) segueta (sierra caladora), (6) destornillador.

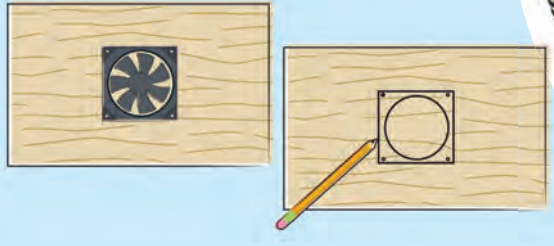


1



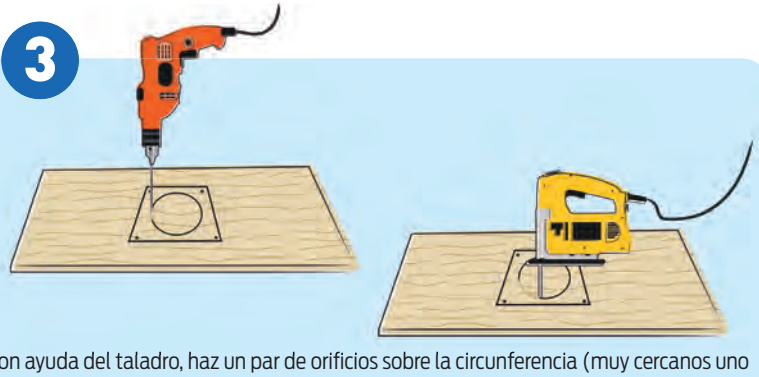
Coloca la lija en el soporte y pásala por todas las superficies de la madera hasta eliminar las astillas. Una vez terminado, coloca tu laptop sobre la tabla de triplay y ubica (aproximadamente) las rejillas de ventilación inferiores o, en su defecto, la zona que más se caliente, y marca con el lápiz.

2



Retira la computadora y coloca el ventilador en la misma zona (con el sentido de la salida de aire hacia arriba). Dibuja el contorno del ventilador, así como los orificios de los tornillos. En la tabla de triplay (dentro de la marca del ventilador), traza la circunferencia aproximada de las aspas o propelas del ventilador.

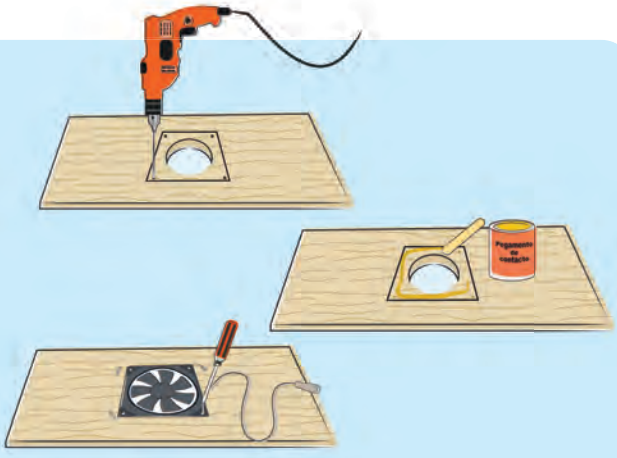
3



Con ayuda del taladro, haz un par de orificios sobre la circunferencia (muy cercanos uno del otro, a fin de hacer un punto donde iniciar el corte). Introduce la segueta y corta cuidadosamente para retirar un círculo. Lija en el sitio de corte y elimina las astillas.

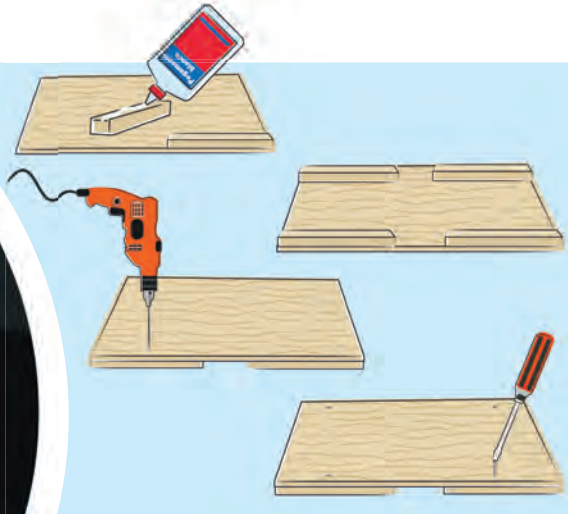
4

Ahora, perfora la tabla en los sitios marcados para los tornillos del ventilador. Aplica el pegamento de contacto en las zonas del ventilador que tocarán la tabla (por la cara que sale el aire). Coloca el ventilador, haciendo coincidir los orificios de la tabla con los del ventilador. Asegura el ventilador con los tornillos pequeños y conecta el cable que alimenta de corriente al ventilador, con el fin de dejarlo listo.



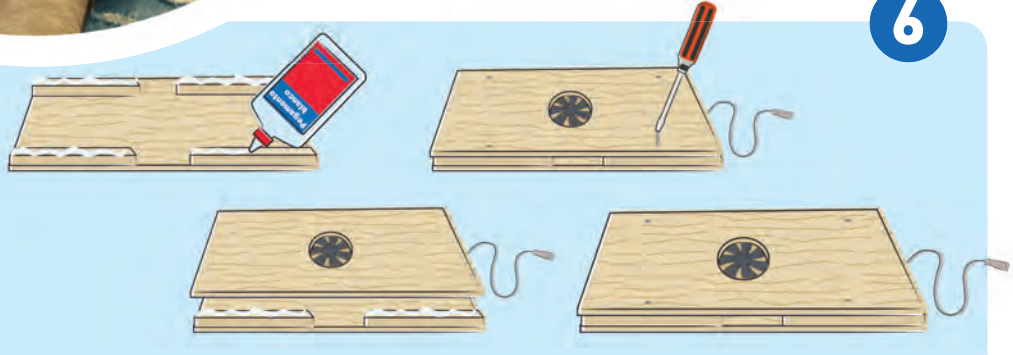
Ahorra desde un **15%** en comparación con los productos comerciales

5



Aplica un poco de pegamento de contacto en un trozo de madera (en una de sus caras largas) y colócalo sobre la tabla que no se ha trabajado, de manera que quede justo en la esquina. Con mucho cuidado, y ayudándote con el taladro, marca el orifico donde irá el tornillo. Coloca el tornillo de forma que la cabeza quede sobre la tabla. Repite la operación con los trozos de madera restantes.

6



Aplica un poco de pegamento sobre las tablas de madera que tendrán contacto con la tabla del ventilador y que fungirán como soporte. Coloca la tabla del ventilador encima y perfora los sitios donde colocarás los tornillos y colócalos. Deja secar el pegamento por aproximadamente 24 horas.

Validación técnica del maestro en Ciencias Miguel Ángel Meza Vudoyra / **Ilustración**: Mónica Miranda.

Te invitamos a ver **Tecnología Doméstica Profeco**, un programa de televisión que se transmite todas las semanas en Revista del Consumidor TV, donde podrás descubrir secretos y consejos para elaborar productos útiles. Consulta la programación de televisión en tu localidad.

¿Quieres saber más Tecnologías Domésticas **Profeco**? Visita nuestro canal en YouTube: youtube.com/profecotv

NI SE CREA NI SE DESTRUYE

Los motores tienen como finalidad generar trabajo, es decir, aplicar una fuerza; sin embargo, la conversión de energía en trabajo no tiene una eficiencia del 100%, por lo que adicionalmente también se produce calor y, dependiendo de la eficiencia del motor, será la cantidad de calor generada. Una de las formas de retirar el calor producido es mediante la ventilación; de esta manera se enfría la superficie caliente, manteniéndola con una temperatura más baja.

Las siglas USB significan Universal Serial Bus y su objetivo es comunicar y proveer de energía eléctrica entre la computadora, accesorios periféricos (como impresoras o teclado) y dispositivos electrónicos (como lámparas o cámaras). Ha sustituido casi por completo otro tipo de puertos como los seriales o paralelos.

BENEFICIO

La base para laptop permite trabajar con el equipo sobre las piernas sin la molestia que provoca el calentamiento de la base, a la vez que mantiene el equipo a una temperatura de trabajo óptima.

RECOMENDACIONES

- Realiza el paso 2 cuando tu laptop tenga al menos 15 minutos de uso, a fin de identificar las zonas más calientes de la base.
- Puedes barnizar y pintar la base para aumentar su vida útil y mejorar su apariencia.

ALQUIMIA COMPUTACIONAL

Para elegir una computadora no necesitas conocimientos sobrenaturales, basta con saber qué tipo de equipo se adapta a tus necesidades. De entre todas las opciones, ¿sabes cuál te ofrece justo lo que necesitas?

1) ¿Qué usuario eres?

De entre los siguientes perfiles, elige el que más se asemeje a ti.

Aire: Practicidad

El aire sólo puede estar en movimiento. Sea brisa o huracán, necesitas una computadora que "te aguante el paso", yendo a todos lados contigo. Eres una persona práctica, de ahí que sólo quieras cargar lo necesario. Eres una o un ejecutivo, periodista, agente de ventas o "persona sin tiempo".

Agua: Adaptabilidad

Así como este elemento cambia de estado según la temperatura, tú también te adaptas a tu entorno. Necesitas un equipo que se adecue a tus necesidades de trabajo, pero también de ocio. Eres un estudiante de educación superior, un profesionista que se dedica a actividades de oficina o un académico en constante actualización.

Fuego: Creatividad

La capacidad creadora del fuego es por todos reconocida. Así como la llama le da forma al barro, tu computadora deberá materializar tus ideas. Te dedicas al diseño –gráfico, industrial, web–, publicidad y mercadotecnia, arquitectura, ingeniería, artes visuales o producción de radio, cine o televisión.

Tierra: Familiar

Nada representa mejor la solidez que la tierra. Tu vida es estable; incluso, sedentaria. Te dedicas al hogar o a una profesión que demanda muy poco de los equipos de cómputo. No te importa compartirlo con otras personas, o incluso con tus hijos.

2) ¿Qué poder de cómputo necesitas?

Escoge las opciones que incluyan las principales tareas que deberá hacer tu equipo.

Aire: Rapidez ante todo

Mandar y recibir correos electrónicos.
Actualizar redes sociales y navegar en internet.
Videoconferencias y servicios de mensajería.

Agua: Rapidez sobre fuerza

Aplicaciones de productividad (Microsoft Office, por ejemplo).
Reproducir películas en DVD o Blu-ray.
Actualizar redes sociales, navegar en internet y videojuegos.
Editar de forma amateur fotografías o videos caseros.

Fuego: Fuerza sobre rapidez

Diseño gráfico, web o editorial (con programas como Photoshop, InDesign, Illustrator, etcétera).
Diseño asistido por computadora (como Autocad).
Edición profesional de audio y video.
Juegos de alta demanda gráfica o en 3D.

Tierra: Estabilidad

Aplicaciones de productividad.
Actualizar redes sociales y navegar en internet.
Juegos de moderada demanda gráfica.

3) Lo que necesitas

Aire + Aire = Aire: Tableta
Lluvia + Aire = Lluvia: Tableta
Arena + Aire = Arena: Tableta

Más que crear contenidos, los consumes.
Tu necesidad de movilidad y rapidez es alta.
Tu vida (y tus archivos) están en la nube.

Mar + Mar = Mar: Laptop básica
Vapor + Mar = Vapor: Laptop básica

Tus necesidades se orientan más a la velocidad que al soporte. De ahí que tu opción principal sea este equipo. Aunque, en caso de necesitar más movilidad, no está de más contemplar un híbrido o una ultraportátil.

Tifón: Híbrido

Mucha movilidad y un poder de cómputo considerable no están peleados. Estos modelos apenas se están desarrollando, pero pintan para tener mucho potencial.

Incendio: Ultraportátil

Fuerza y ligereza, como una llama: eso ofrecen los equipos ultraportátiles. Ideal para las profesiones creativas que se ganan la vida de forma independiente.

Montaña: All In One

Estabilidad sin complicaciones. Estas computadoras son sólidas y potentes, ideales para quienes desean comodidad, fuerza y un equipo que dé batalla.

Profeco Pro

Gráfico: Arnulfo Guevara

Reporte anual de computadoras portátiles, "todo en uno" y tabletas

Tu mejor opción

en un mundo de posibilidades

Desde su aparición en el mercado, la evolución de las computadoras personales ha sido vertiginosa. La carrera por fabricar el equipo más pequeño, liviano y poderoso dista mucho de haber alcanzado su final. Mientras el ocaso de los ordenadores de escritorio continúa, el sol de mediodía apenas llega a su cenit para los portátiles y ultraportátiles, mientras el alba apenas toca a las tabletas y los modelos híbridos, dispositivos que día a día se posicionan como una sólida tendencia de consumo.

A diferencia de hace unos años, podemos comenzar a hablar de cambios sustanciales en la industria. Ya no se trata de cambios incrementales como microprocesadores con mayor poder de cómputo, discos duros de más capacidad o sistemas operativos con mayores funciones. Hablamos del posicionamiento de un nuevo paradigma: los equipos móviles con interfaz *multitouch* que cada día dependen más de internet y menos de dispositivos físicos como discos o memorias USB.

Aunque a primera vista parece un cambio minúsculo, en el fondo significa una nueva forma de pensar e interactuar con las computadoras y el mercado. En vez de adquirir un CD de música o acudir a un videoclub para rentar una película, basta con acceder a internet y comprar o reproducir, desde la nube, contenidos de audio y video. El cambio ha sido

conocer la calidad –básicamente, el poder de cómputo– de una máquina, pero también tener muy en claro cuáles serán los programas y el contenido digital que más se consumirá –música, películas, libros, etcétera–, así como el sistema operativo que mejor se adecue a nuestras necesidades.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Laboratorio Profeco ha preparado el presente reporte para ponerte al día en algunas de las novedades del mercado y orientarte en esta selva de silicio a través de tres estudios comparativos de calidad, donde encontrarás desde los tradicionales equipos laptop y de escritorio "todo en uno", hasta nuevas propuestas de diseño como las tabletas, las ultraportátiles, los equipos híbridos-convertibles (laptop+tableta) y las de escritorio "todo en uno" móviles.

Antes de entrar en materia, conviene dar revista a los puertos de conexión que incluyen los equipos y algunos de los atributos más populares en los nuevos modelos. También te recomendamos revisar la Infografía de este mes para que tomes en cuenta las necesidades que como usuario puedes tener y los equipos que más se adecuan a ellas.

Los equipos móviles con interfaz *multitouch* cada día dependen más de internet y menos de dispositivos físicos como discos o memorias USB

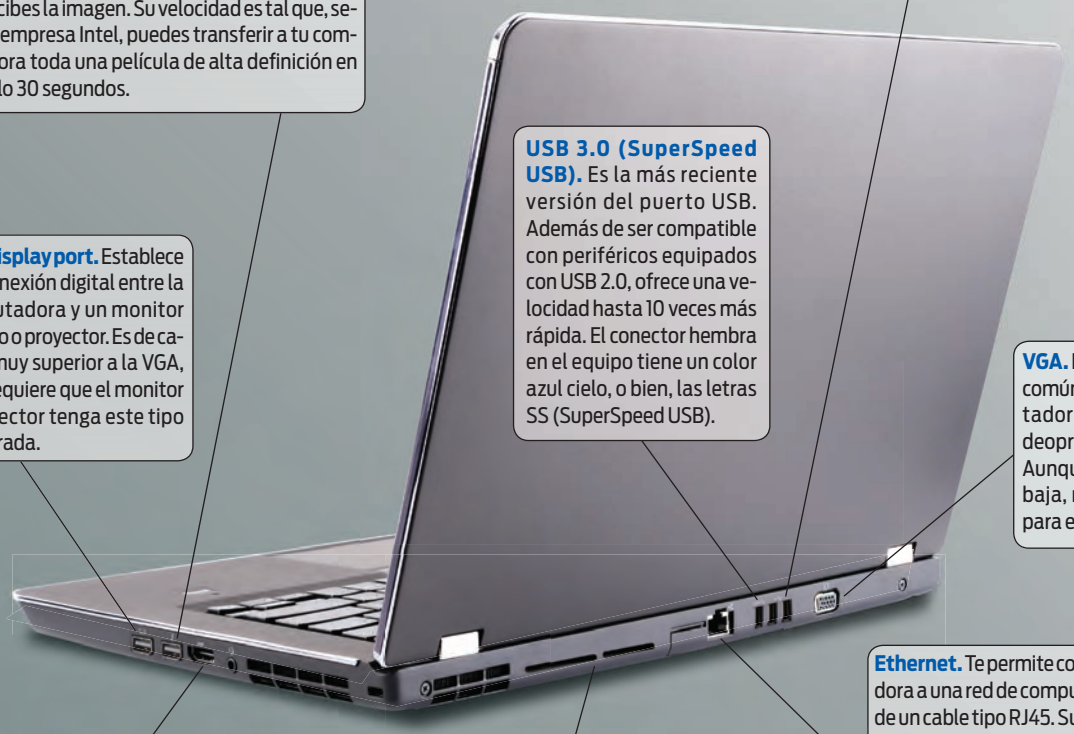
tal que las principales compañías –tanto de computadoras y equipos móviles como de entretenimiento– han debido modificar sus esquemas para adaptarse mejor a este cambio.

El ejemplo más sintomático lo da el sistema operativo Windows, que en su última versión ha dado un salto impresionante para incorporar funciones que caracterizaron en el pasado a sistemas como el iOS de Apple o el Android de Google. Todo con tal de no perderse una "tajada del pastel", pues la supervivencia de las distintas compañías se está fincando en el desarrollo de equipos innovadores y servicios de contenido digital que ofrezcan una experiencia completa, pero amigable y sencilla con el usuario.

Ante semejante vértigo, los consumidores deben contemplar nuevos elementos de compra para poder disfrutar de estas nuevas experiencias de cómputo, sin gastar más y pagando por el equipo que solucione las necesidades que demanda ya no sólo la vida laboral, sino el ocio y las posibilidades de socialización que estos equipos ofrecen. Es importante

Conoce los diferentes puertos de conexión

Las "entradas" de tu equipo le permiten conectarse con dispositivos periféricos –como impresoras, cámaras digitales, memorias, entre otros– o con otras redes, como internet. ¿Conoces la función de los principales puertos de conexión?



Thunderbolt. El último y el más rápido. Fue diseñado para un alto desempeño –es hasta 20 veces más rápido que el USB 2.0–, amén de estar optimizado para transmitir video de alta definición sin compresión, permitiendo –con el equipo adecuado– editar video de alta definición al momento en que recibes la imagen. Su velocidad es tal que, según la empresa Intel, puedes transferir a tu computadora toda una película de alta definición en tan sólo 30 segundos.

USB 2.0 (Bus Serial Universal versión 2.0). Se trata de la conexión más común actualmente, y se utiliza para todo tipo de periféricos y dispositivos. Salvo algunas tabletas que no la incluyen, el resto de las computadoras analizadas ofrece este puerto de conexión. Existen versiones más pequeñas, denominadas como micro USB y mini USB. Para utilizarlas sólo se necesita de un cable adaptador especial.

USB 3.0 (SuperSpeed USB). Es la más reciente versión del puerto USB. Además de ser compatible con periféricos equipados con USB 2.0, ofrece una velocidad hasta 10 veces más rápida. El conector hembra en el equipo tiene un color azul cielo, o bien, las letras SS (SuperSpeed USB).

miniDisplay port. Establece una conexión digital entre la computadora y un monitor externo o proyector. Es de calidad muy superior a la VGA, pero requiere que el monitor o proyector tenga este tipo de entrada.

VGA. Es la conexión más común entre una computadora portátil y un videoproyector (o cañón). Aunque su resolución es baja, resulta aceptable para este tipo de uso.

Ethernet. Te permite conectar la computadora a una red de computadoras por medio de un cable tipo RJ45. Su uso es más común en computadoras de escritorio dentro de una red interna en empresas –intranet–, o bien, a un módem de servicio de internet. Algunos equipos portátiles lo integran porque tiene la ventaja de ser una conexión más rápida que el Wi-Fi.

HDMI (Interfaz Multimedia de Alta Definición). Conexión de audio-video diseñada para la reproducción de imágenes de video en alta definición (HD). Te permite conectar tu equipo a un televisor de alta definición para visualizar películas, aunque no estén grabadas propiamente en alta definición. Existen versiones con conectores más pequeños de HDMI denominadas micro HDMI y mini HDMI, siendo la primera la más empleada en tabletas y la segunda en portátiles.

Ranuras de memoria flash. Sirve para insertar tarjetas de memoria empleadas tanto por cámaras fotográficas digitales como videocámaras, para transferir tus fotos o videos a tu computadora. Las tarjetas más comunes son la SD (Secure Digital), SD HC (Secure Digital High Capacity), Memory Stick Pro (MS Pro) y Memory Stick Pro Duo (MS Pro Duo).

Wi-Fi (IEEE 802.11). Conocida también como Wireless-Fidelity, es una conexión inalámbrica para redes de computadoras y de acceso a internet. La última versión, denominada 802.11n es la más rápida, y ya está reemplazando a la anterior versión 802.11g que aún es muy común.

Especificaciones de los equipos

¿Sabes en qué fijarte a la hora de comprar un equipo? Te compartimos algunos de los atributos más importantes que encontrarás en el mercado.

Pantallas LCD LED y *multitouch*

Vamos por partes. Se denomina LCD LED a las pantallas de cristal líquido (LCD, por sus siglas en inglés) con retroiluminación con base en tecnología LED. Ahora, las pantallas de tabletas, algunas ultraportátiles y equipos "todo en uno" son *multitouch*, es decir, sensibles al toque de uno o varios de nuestros dedos.

Microprocesador

Es el "cerebro" de tu computadora. Es uno de los elementos que más definen el desempeño de un equipo. Pero, ojo, el microprocesador no lo es todo; la potencia de cómputo también está determinada por el desempeño del disco duro, la cantidad de memoria RAM y la velocidad con que se leen y escriben datos en dicha memoria, el tipo de sistema de video, entre otros componentes.

Memoria RAM y disco duro magnético (HDD)

Mientras la memoria RAM sirve para que los programas (el *software*) tengan un espacio físico dónde funcionar, el disco duro permite guardar dichos programas –o sus archivos de trabajo, fotos, canciones, etcétera– de forma física para que puedas usarlos cada vez que enciendes tu computadora. A la hora de comprar, y si tu presupuesto te lo permite, compra un equipo con la mayor cantidad posible de memoria RAM y de tamaño de disco duro. Si te dedicas al diseño gráfico, edición fotográfica o de video, prefiere equipos con 6 GB o más y que la memoria sea del tipo DDR3 –y, preferentemente, con dos discos duros de amplia capacidad.

Disco duro de estado sólido (SSD)

Básicamente son un tipo de memoria flash (como las llaves o memorias USB) que tienen un desempeño notable; son rápidas, requieren menos energía para funcionar y no tienen partes giratorias como los discos duros tradicionales; sus desventajas frente a éstos son su alto precio y bajas capacidades de almacenamiento: desde 64 GB hasta 256 GB por el momento.

Unidad óptica

Su función es leer y/o grabar discos de formato CD y DVD. La mayoría de las computadoras portátiles analizadas ofrece unidades ópticas competentes que te permitirán leer o grabar discos CD/CD-R/RW y DVD/DVD-R/+R/RW y DVD de doble capa DVD+DL. Muy pocos de los equipos analizados integran el nuevo formato Blu-ray de alta definición (que es más costoso).

Aunque hoy sigue siendo común reproducir videos y música grabada en CD o DVD, lo más probable es que en pocos años estas unidades caigan en desuso para la mayoría de los equipos, pues desde internet se pueden reproducir y descargar todos los archivos que antes debían transportarse en disco.

Sistema de video y tarjetas gráficas

La mayoría de los equipos –básicos y de desempeño medio– usan parte de la memoria RAM para procesar la información necesaria para reproducir videos de internet, películas en formato DVD, la edición de tus fotos caseras y juegos de tipo arcadia (solitario, fichas chinas, etcétera). A este tipo de sistema de video se le llama "de memoria de video compartida", y ofrece un desempeño de básico a bueno. Sin embargo, si necesitas un equipo para hacer edición semiprofesional o profesional de video e imágenes de alta resolución, así como jugar videojuegos en 3D, es imprescindible que tu computadora cuente con una tarjeta aceleradora de gráficos de alto desempeño.

EL ESTUDIO

Ahora que conoces tus necesidades como usuario y algunas de las características que debe tener tu equipo, ¿sabes qué clase de computadora es la que más te conviene? El Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor analizó los siguientes modelos para que puedas averiguarlo:

- 19 equipos tipo laptop (o notebook)*
- 8 ultraportátiles, incluyendo 2 modelos "híbridos" o "convertibles"*
- 14 computadoras de escritorio tipo "todo en uno" (all in one) con pantallas de entre 20" y 24", siendo algunas táctiles tipo *multitouch**
- 18 tabletas con sistema operativo Apple iOS, Google Android o Microsoft Windows 8, y con pantallas de entre 7" y 10.1"

¿QUÉ BUSCAMOS?

Para determinar cuáles de las distintas necesidades puede resolver una computadora, aplicamos pruebas que encontrarás descritas más abajo. Como podrás ver, las principales se centran en el poder de cómputo, concepto que alude al nivel de desempeño que tiene un equipo para realizar una tarea de forma adecuada; es decir, sin alentar, trabar o congelar el programa.

Sobre la evaluación y desempeño de los equipos

Para que te sea más fácil entender el significado de las calificaciones otorgadas a cada equipo, te explicamos lo que implica cada una de ellas.

Excelente. El equipo te permite trabajar múltiples aplicaciones al mismo tiempo, incluso algunas demandantes –editor de video o de fotos– sin que haya merma apreciable en su desempeño; en suma, el sistema responde rápido ante cada acción solicitada.

Muy bueno. Puedes operar varias aplicaciones sencillas al mismo tiempo –editor de textos y presentaciones–; la sensación de respuesta del sistema es aceptable, pero tiende a alentarse conforme se incrementa la cantidad de aplicaciones que uses de manera simultánea.

Bueno. Sólo maneja razonablemente unas cuantas aplicaciones sencillas al mismo tiempo; ante más aplicaciones simultáneas el sistema se siente lento para responder.

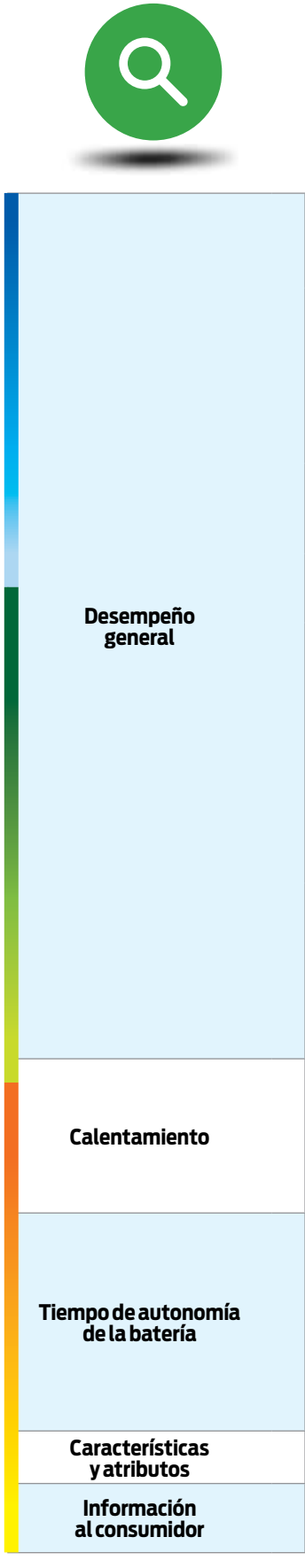
Regular. El uso de dos o más aplicaciones al mismo tiempo se traduce en un desempeño muy lento, por lo que sólo podrás trabajar en archivos no muy complejos de texto, PDF y hojas de cálculo.

Uso ocasional. Dado que el desempeño para estas aplicaciones es muy lento, e incluso pueden llegar a bloquear tu equipo, solamente es recomendable su uso ocasional; es decir, cuando por una necesidad excepcional te es necesario emplearla para ello.

Regular o No apta. Con esta calificación no es recomendable que utilices el equipo para la función indicada en la prueba; es posible que el sistema falle o se bloquee y sea necesario reiniciar el equipo.

Calentamiento (al hacer un uso intensivo del equipo). Confirmamos que ningún equipo representa un riesgo de quemadura; sin embargo, cuando te decimos que su calentamiento en la base es "muy alto", significa que el contacto con las piernas resulta muy incómodo, mientras que "alto" es más soportable, pero sólo por periodos cortos. Un calentamiento medio es la mejor condición para uso en las piernas. En la parte del teclado los mismos términos señalan el nivel de confort al tocar la zona donde suelen descansar las palmas de las manos: "muy alto" resulta incómodo después de periodos de uso prolongado, "alto" da una sensación soportable, mientras que "medio" da una sensación de tibieza.

Revisa nuestra sección Tecnología Doméstica Profeco, ahí te mostramos cómo armar tu propia tabla enfriadora para hacer más cómodo el uso de laptops y ultraportátiles sobre tus piernas o regazo.



* Dependiendo del modelo, estos equipos cuentan con sistema operativo Microsoft Windows 8 o Apple Mac OS X 10.8 Mountain Lion.

Simbología	
Sí aplica	No aplica

Desempeño en	Poder de cómputo al operar:	Laptops	Ultraportátiles	Híbridos	All in one	Tabletas
Aplicaciones de productividad	> Edición de texto. > Creación de hojas de cálculo y presentaciones. >Uso de navegadores de internet. > Creación de contenido web.	★	★	★	★	✖
Multimedia	> Juegos tipo arcadia. > Reproducción y compresión de música digital, video, etcétera.	★	★	★	★	✖
Edición fotográfica y video	> Programas semiprofesionales de edición fotográfica y video.	★	★	★	★	✖
Aplicaciones gráficas avanzadas	> Edición de audio y video digital. > Edición fotográfica profesional y diseño asistido por computadora (CAD). > Juegos en 3D o de demanda gráfica alta. > Sólo se declara el resultado en los equipos aptos para esta funcionalidad.	★	★	★	★	✖
Poder de cómputo del microprocesador	Evaluamos el nivel de desempeño del microprocesador de cada tableta y detectamos las diferencias que existen entre los equipos más sencillos y baratos y los más completos.	✖	✖	✖	✖	★
Se midió la cantidad de calor que disipa cada equipo cuando es operado en condiciones de máxima demanda de energía; es decir, cuando la mayoría de los elementos que lo constituyen se encuentran operando a su máxima capacidad.		**Base / Teclado**	**Base / Teclado**	**Base / Teclado**	✖	**Base**
Se cuantificó el tiempo de respaldo que ofrece la batería en condiciones de máxima demanda de energía en funcionamiento normal, sin considerar el uso de la conexión inalámbrica Wi-Fi. El tiempo indicado es sólo una referencia que puede variar según el tipo de uso que se dé al equipo, y en su caso, el nivel de señal con que se conecta a internet por medio de Wi-Fi.		★	★	★	✖	★
–		★	★	★	★	★
Todos los modelos ofrecen instructivos y garantía de un año, con base en la normatividad aplicable.		★	★	★	★	★

LAPTOPS, ULTRAPORTÁTILES E HÍBRIDOS

La portabilidad se ha convertido en un nuevo paradigma. De funcionar como meros "satélites" de los equipos de escritorio –ideales sólo para un viaje, una presentación de negocios o trabajar fuera de casa por unas horas–, las computadoras portátiles han dado un salto enorme. Hoy en día, las laptops o notebooks ofrecen distintos grados de funcionalidad; es posible encontrar en el mercado desde modelos básicos –idóneos para el trabajo con procesadores de texto, hojas de cálculo o presentaciones–, hasta equipos ultradelgados que, a pesar de su tamaño, no escatiman en poder de cómputo.

Mientras los modelos básicos son los más recomendables para estudiantes de secundaria, bachillerato o universidad, así como para profesionistas, las ultraportátiles o ultrabooks resultan muy útiles para quienes requieren un mayor poder de cómputo para ejecutar programas de edición semi o profesional de fotos, audio y video, así como programas de diseño y CAD.

Mención aparte requieren algunos equipos ultraportátiles denominados híbridos o convertibles, que gracias a una serie de movimientos se pueden modificar y funcionar

Computadoras portátiles básicas

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Toshiba Satellite L855-SP5170WM China	> Intel Core i3-3120m @ 2.50 GHz > 6 GB > 15.6" > 500 GB > Compartida	MB	MB	E	MB	Uso ocasional	Medio / Medio
Asus X402CA China	> Intel Core i3-3217u @ 1.80 GHz > 4 GB > 14" > 500 GB > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Alto / Medio
Gateway NV56R12M China	> Intel Core i3-2328m @ 2.20 GHz > 4 GB > 15.6" > 750 GB > Compartida	MB	MB	MB	MB	No apta	Medio / Medio
Hewlett Packard Pavilion g4-2260LA China	> Intel Core i3-2370m @ 2.40 GHz > 4 GB > 14" > 500 GB > Compartida	MB	MB	MB	MB	No apta	Alto / Medio

como una tableta con pantalla *multitouch*, convirtiéndose en una opción interesante para quienes necesitan distintos grados de movilidad durante una sola jornada.

A continuación te presentamos los resultados del estudio realizado por el Laboratorio Profeco a modelos portátiles tipo laptop básica, ultraportátil e híbridos.

FICHA TÉCNICA

FECHA DE REALIZACIÓN DEL ESTUDIO
18 de febrero al 10 de junio de 2013

MARCAS/MODELOS ANALIZADOS
13 / 27

PERIODO DEL MUESTREO
22 de febrero al 5 de junio de 2013

NO. TOTAL DE PRUEBAS / ENSAYOS POR CATEGORÍA
216 / 5427

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS A	B	C	D	E	F	G	H	PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
3 h 15 m	1	2	*	G	*	*	–	*	2.35 / 2.69	> Teclado con bloque numérico por separado.
3 h 40 m	2	1	*	G	*	*	–	*	1.55 / 1.83	–
4 h 25 m	3	–	*	G	–	*	*	*	2.34 / 2.7	> Teclado con bloque numérico por separado. > Acepta memorias flash xD.
3 h 30 m	2	1	*	G	*	*	–	*	2.12 / 2.45	–

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
E Conectividad inalámbrica Bluetooth
F Lector de memorias flash SD
G Lector de memorias flash MS
H Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8.
- También incluyen salida de audio/video de alta definición HDMI, *webcam* y puerto de red Ethernet RJ45.
- Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.

(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).

(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.

Computadoras portátiles básicas

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Lanix Neuron V China	> Intel Core i3-3110m @ 2.40 GHz > 4 GB > 15.6" > 500 GB > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Muy alto / Medio
Lenovo IdeaPad Z400 China	> Intel Core i3-3120m @ 2.50 GHz > 4 GB > 14" > 1 TB > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Medio / Medio
Sony Vaio SVE141L11U China	> Intel Core i3-3110m @ 2.40 GHz > 4 GB > 14" > 300 GB > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Medio / Medio
Lanix Neuron RII China	> Intel Pentium 2020m @ 2.40 GHz > 2 GB > 14" > 320 GB > Compartida	MB	MB	MB	B	No apta	Medio / Medio
Samsung NP300E4C-A0TMX China	> Intel Core i3-3110m @ 2.40 GHz > 4 GB > 14" > 500 GB > Compartida	MB	MB	MB	B	No apta	Medio / Medio
Hewlett Packard 1000-1210LA China	> Intel Celeron B820 @ 1.70 GHz > 2 GB > 14" > 500 GB > Compartida	B	MB	B	B	No apta	Medio / Medio
Lenovo IdeaPad S400 China	> Intel Core i3-2375m @ 1.50 GHz > 4 GB > 14" > 500 GB > Compartida	B	MB	B	B	No apta	Medio / Medio

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS								PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
	A	B	C	D	E	F	G	H		
2 h 45 m	2	2	*	G	*	*	*	*	2.22 / 2.56	> Teclado con bloque numérico por separado.
3 h 50 m	2	1	*	G	*	*	–	*	2.15 / 2.47	–
3 h 25 m	3	1	*	G	*	*	*	*	2.08 / 2.35	> Teclado retroiluminado.
2 h 40 m	1	2	*	G	–	*	*	*	2.11 / 2.39	–
3 h 49 m	3	–	*	M	*	*	–	*	2.07 / 2.4	–
3 h 25 m	3	–	*	G	–	*	–	*	2.07 / 2.41	–
2 h 50 m	2	1	–	G	*	*	–	–	1.57 / 1.84	> Carece de unidad óptica.

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
E Conectividad inalámbrica Bluetooth
F Lector de memorias flash SD
G Lector de memorias flash MS
H Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8.
- También incluyen salida de audio/video de alta definición HDMI, *webcam* y puerto de red Ethernet RJ45.
- Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.

(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).
(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.

Computadoras portátiles básicas (continuación)

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Toshiba Satellite C845-SP4276FM China	> Intel Celeron 847 @ 1.10 GHz > 4 GB > 14" > 320 GB > Compartida	B	MB	B	B	No apta	Medio / Medio
Acer Aspire V5-431-2653 China	> Intel Celeron 1007u @ 1.50 GHz > 2 GB > 14" > 500 GB > Compartida	B	B	B	B	No apta	Medio / Medio
Asus S200E China	> Intel Pentium 987 @ 1.50 GHz > 4 GB > 11.5" > 500 GB > Compartida	B	B	B	B	No apta	Muy alto / Alto
Lanix Neuron A China	> Intel Celeron 1007 @ 1.50GHz > 2 GB > 14" > 320 GB > Compartida	B	B	B	B	No apta	Medio / Medio

Normatividad y métodos de prueba

Para la realización de este estudio de calidad se aplicaron las siguientes directivas:

- **NOM-024-SCFI-1998.** Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos.
- **NOM-019-SCFI-1998.** Seguridad de equipo de procesamiento de datos.
- **NOM-008-SCFI-2002.** Sistema general de unidades de medida.
- **Programas de Prueba para la medición del desempeño en computadoras** (Benchmark): PCMark 7, Cinebench R11.5 de Maxon y GeekBench 2.
- **Procedimiento de prueba interno CI-DIFT-85.** "Método de prueba para determinar la capacidad de procesamiento (desempeño) de computadoras en distintas aplicaciones".
- **Procedimiento de prueba interno CI-DIFT-127.** "Método de prueba para determinar el desempeño, autonomía de la batería y calidad de audio en computadoras de mano (PDA's)".
- **Procedimiento de prueba interno CI-DIFT-159.** "Procedimiento de prueba de temperatura, descrito en el inciso 15.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998".

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS								PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
	A	B	C	D	E	F	G	H		
3 h 25 m	3	–	*	G	–	*	–	*	1.96 / 2.33	–
3 h 49 m	2	1	–	G	*	*	–	*	1.98 / 2.3	–
3 h 10 m	2	1	–	G	–	*	–	–	1.39 / 1.54	> Pantalla táctil *multitouch*. > Carece de unidad óptica.
1 h 45 m	3	–	*	G	–	*	*	*	1.93 / 2.3	–

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
E Conectividad inalámbrica Bluetooth
F Lector de memorias flash SD
G Lector de memorias flash MS
H Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8.
- También incluyen salida de audio/video de alta definición HDMI, *webcam* y puerto de red Ethernet RJ45.
- Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.

(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).
(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.

La seguridad ante todo

¿Te has detenido a leer las etiquetas de los productos que compras? De hacerlo, más de una vez te habrás topado con una especie de contraseña que comienza con las letras NOM. Se trata de las Normas Oficiales Mexicanas, regulaciones técnicas que contienen la información, requisitos, especificaciones, procedimientos y metodología que deben cumplir los bienes, servicios o instrumentos de medición que se comercializan en el país.

Las NOM son herramientas que permiten a las distintas dependencias gubernamentales establecer parámetros evaluables para muchas cosas, como evitar riesgos, disminuir el consumo de energéticos, o incluso que te vendan la cantidad que pagaste de gasolina, gas, agua o refresco. Por ello, estas normas son de observancia obligatoria. Es decir, cualquier producto o servicio que no cumpla con las especificaciones establecidas en la o las NOM con las que esté relacionado, no puede comercializarse en México.

En el caso de los equipos de cómputo encontramos la **NOM-019-SCFI-1998, Seguridad de equipo de procesamiento de datos**, la cual, como su nombre lo sugiere, se encarga de procurar las medidas necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional sean seguros y no representen peligro a nuestra integridad corporal.

En casos como éste, las NOM sirven para que todos los productos que entren al país en calidad de importación sean seguros, y por ello se establecen acuerdos, para que gobiernos de otros países las consideren equivalentes con sus propias normas, beneficiando así a todos los consumidores.

Computadoras portátiles básicas (continuación)

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Hewlett Packard Pavilion g4-2203LA China	> AMD E2-1800 @ 1.70 GHz > 4 GB > 14" > 500 GB > Compartida	B	B	B	R	No apta	Medio / Medio
Toshiba Satellite C855D-SP5162KM China	> AMD Vision E2-1800 @ 1.70 GHz > 4 GB > 15.6" > 500 GB > Compartida	B	B	B	R	No apta	Medio / Medio
Samsung NP355E4C China	> AMD Vision E1-1200 @ 1.40 GHz > 2 GB > 14" > 320 GB > Compartida	B	B	R	R	No apta	Medio / Medio
Hewlett Packard Compaq CQ45-803LA China	> AMD C-60 @ 1.00 GHz > 2 GB > 14" > 500 GB > Compartida	R	B	R	R	No apta	Medio / Medio

CONCLUSIONES PARA LAPTOPS

La mayoría ofrece una pantalla de 14" o 15.6", aceptable para trabajar textos, hojas de cálculo, edición fotográfica básica o tareas similares. Adicionalmente, los equipos con pantalla de 15.6" poseen un teclado completo con el bloque numérico por separado.

Los modelos con mejor desempeño pueden funcionar como reemplazo de una computadora de escritorio tipo "todo en uno" (all in one) con desempeño general muy bueno.

En general, sus precios son bastante accesibles. Sin embargo, ten en cuenta que los modelos más económicos sacrifican el poder de cómputo. Aunque el costo debe ser un factor importante en tu decisión de compra, no olvides asegurarte de que el modelo brinde el nivel de desempeño que necesitas.

Aunque la movilidad de todos los modelos es aceptable, existen algunos cuyo peso no resulta muy cómodo de transportar.

De los equipos analizados, sólo un modelo de la marca **Asus** ofrece pantalla táctil *multitouch*. Sin embargo, los gestos de Windows 8 que se realizan en la pantalla *touch* pueden hacerse con el puntero del ratón.

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS								PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
	A	B	C	D	E	F	G	H		
3 h 30 m	1	2	*	G	*	*	–	*	2.43 / 2.09	–
2 h 35 m	2	1	*	G	–	*	–	*	2.21 / 2.48	> Teclado con bloque numérico por separado.
5 h 12 m	1	2	*	M	*	*	–	*	2.05 / 2.39	–
3 h 29 m	3	–	*	G	–	*	–	*	2.03 / 2.37	–

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
E Conectividad inalámbrica Bluetooth
F Lector de memorias flash SD
G Lector de memorias flash MS
H Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8.
- También incluyen salida de audio/video de alta definición HDMI, *webcam* y puerto de red Ethernet RJ45.
- Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.

(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).
(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.

Todos los modelos te permiten conectarte inalámbricamente a internet.

Destaca el modelo **Satellite L855-SP5170M de Toshiba**, por ser el único que obtuvo el mejor desempeño para multimedia.

El modelo **NP355E4C de Samsung** destaca por ofrecer la máxima autonomía en batería: 5 horas en promedio.

El modelo **Satellite C855D-SP5162KM de Toshiba** es un equipo de bajo costo, pero con buen desempeño.

Computadoras ultraportátiles

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Asus Zenbook Prime UX31A China	> Intel Core i7-3517U @ 1.90 GHz 2.40 GHz > 4 GB > 13.3" > 256 GB tipo SSD > Compartida	E	E	E	E	B	Medio / Medio
Apple MacBook Air A1466 China	> Intel Core i5-3427u @ 1.8 GHz > 4 GB > 13.3" > 128 GB tipo SSD > Compartida	E	E	E	E	Uso ocasional	Medio / Medio
Dell XPS 13 China	> Intel Core i5-2467m @ 1.60 GHz > 4 GB > 13.3" > 128 GB tipo SSD > Compartida	E	E	E	E	Uso ocasional	Muy alto / Alto
Toshiba Satellite U925t-SP2160SM China	> Intel Core i5-3317U @ 1.70 GHz > 4 GB > 12.5" > 128 GB tipo SSD > Compartida	E	E	E	E	Uso ocasional	Alto / Medio
Lenovo IdeaPad Yoga 13 (20175) China	> Intel Core i3-3217u @ 1.80 GHz > 4 GB > 13.3" > 128 GB tipo SSD > Compartida	E	MB	E	E	Uso ocasional	Alto / Medio

No te pierdas en nuestro próximo número los estudios de calidad de **Mezcal** y **Mole, pozole y otros platillos mexicanos envasados**. ¡Búscalo a partir del primero de septiembre!

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bien	B	Bien	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS									
	A	B	C	D	E	F	G	H	PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
5 h 25 m	1	1	(3)	(4)	*	*	*	(5)	1.47 / 1.65	> Pantalla táctil *multitouch* de alta definición Full HD. > Teclado retroiluminado y estuche.
4 h 20 m	–	3	–	–	–	*	*	–	1.33 / 1.53	> Teclado retroiluminado con sensor de luz ambiente. > Incluye puerto Thunderbolt.
4 h 5 m	1	1	(6)	–	–	*	–	–	1.36 / 1.63	> Teclado retroiluminado.
4 h 15 m	–	2	–	1	*	*	*	–	1.46 / 1.74	> Híbrida: se convierte en un equipo tipo tableta, con cámara trasera. > Teclado retroiluminado.
4 h 40 m	1	1	–	1	*	*	*	–	1.54 / 1.83	> Híbrida: se convierte en un equipo tipo tableta.

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Salida de audio/video de alta definición HDMI
E Pantalla táctil (*multitouch*)
F Conectividad inalámbrica Bluetooth
G Lector de memorias flash SD y MS
H Puerto de red Ethernet RJ45

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8 (excepto el modelo de Acer, que incluye Windows 7).
- También incluyen *webcam* y las pantallas tienen un acabado *glossy*. Ningún equipo ofrece unidad óptica lectora/grabadora de CD/DVD.
- La garantía ofrecida por todos los fabricantes es de 1 año.
- Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.

(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).
(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.
(3) Salida mini VGA (incluye adaptador).
(4) Salida micro HDMI (incluye adaptador).
(5) Mediante adaptador (incluido).
(6) Salida de video minidisplay port.

Nota importante: En el caso del modelo ultraportátil MacBook Air de la marca Apple, las pruebas de desempeño se realizaron utilizando el sistema operativo Windows. Esto con la finalidad de que los resultados fueran comparables con el resto de los quipos.

Recibe mensualmente en tu correo electrónico la Tecnología Doméstica, el Platillo Sabio, nuestros estudios de calidad y los precios del gas. Comunícate al **Teléfono del Consumidor** para suscribirte sin costo alguno. Llama al **5568 8722** desde el DF y área metropolitana, o al **01 800 468 8722** desde el resto del país.

Computadoras ultraportátiles (continuación)

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO				CALENTAMIENTO (1) BASE / TECLADO
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	
Acer Aspire S5-391-6454 China	> Intel Core i5-3317u @ 1.70 GHz > 4 GB > 13.3" > 128 GB tipo SSD > Compartida	MB	E	MB	MB	No apta	Medio / Medio
Asus S400C China	> Intel Core i3-3217U @ 1.80 GHz > 4 GB > 14" > Híbrido: 320 GB con 24 GB tipo SSD > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Medio / Medio
Lanix Neuron UX China	> Inter Core i5-3317u @ 1.70 GHz > 4 GB > 14" > Híbrido: 500 GB con 32 GB tipo SSD > Compartida	MB	MB	MB	MB	Uso ocasional	Muy alto / Medio

CONCLUSIONES PARA ULTRAPORTÁTILES

Por lo general, son sumamente delgadas, aunque no necesariamente ligeras

Son más poderosas, permitiendo el uso de programas más demandantes.

Por lo general, son sumamente delgadas, aunque no necesariamente ligeras. Casos de excepción son la **MacBook Air de Apple**, la **XPS de Dell**, la **Aspire S5-391-6454 de Acer** y la **Zenbook Prime UX31A de Asus**, que son muy delgadas y ligeras.

La mayoría emplea un disco duro a base de memoria flash que mejora la velocidad de respuesta tanto de aplicaciones como del sistema operativo en general, y que además es muy resistente a caídas del equipo por carecer de partes móviles. Otros modelos usan un disco duro magnético en conjunto con una pequeña cantidad de memoria flash (y a los cuales se les llama discos híbridos).

No incluyen unidad óptica lectora/grabadora de CD y DVD. Esto podría parecer una desventaja, pero reconsidera: en realidad ya no se usan tanto porque los programas, películas y música se descargan o compran directamente de internet.

Los estudios de calidad e investigaciones realizados por **Profeco** pueden ser reproducidos por terceros siempre que lo sean en su totalidad y sin fines publicitarios o comerciales.

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bien	B	Bien	R	Regular

TIEMPO DE AUTONOMÍA (2) (HORAS -MINUTOS)	ATRIBUTOS								PESO SIN CARGADOR (KG) / PESO CON CARGADOR (KG)	RESALTAMOS
	A	B	C	D	E	F	G	H		
3 h 50 m	–	2	–	1	–	–	*	–	1.2 / 1.49	> Sistema que oculta o muestra sus puertos de conexión. > Incluye puerto Thunderbolt.
4 h 20 m	2	1	*	1	*	*	*	*	1.83 / 2.15	–
4 h 5 m	1	2	–	1	–	–	*	*	1.56 / 1.92	–

ATRIBUTOS

A Número de puertos USB 2.0
B Número de puertos USB 3.0
C Salida de video VGA
D Salida de audio/video de alta definición HDMI
E Pantalla táctil (*multitouch*)
F Conectividad inalámbrica Bluetooth
G Lector de memorias flash SD y MS
H Puerto de red Ethernet RJ45

NOTAS

• Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8 (excepto el modelo de Acer, que incluye Windows 7).
• También incluyen *webcam* y las pantallas tienen un acabado *glossy*. Ningún equipo ofrece unidad óptica lectora/grabadora de CD/DVD.
• La garantía ofrecida por todos los fabricantes es de 1 año.
• Todos los microprocesadores de esta categoría son de 2 núcleos.
(1) El nivel de calentamiento es promedio y bajo las condiciones de máximo desempeño (cuando más tareas está llevando a cabo el equipo).
(2) El tiempo de autonomía es un valor promedio en una condición de uso continuo del equipo y sólo es una referencia, ya que puede aumentar o disminuir de acuerdo con el tipo de uso que le des a tu equipo.
(3) Salida mini VGA (incluye adaptador).
(4) Salida micro HDMI (incluye adaptador).
(5) Mediante adaptador (incluido).
(6) Salida de video minidisplay port.

CONCLUSIONES PARA MODELOS HÍBRIDOS

Dos equipos ultraportátiles con pantalla táctil *multitouch* presentan un diseño novedoso, ya que a través de una serie de movimientos se pueden convertir en un equipo tipo tableta; se trata del **IdeaPad Yoga 13 (20175) de Lenovo** y el **Satellite U925t-SP2160SM de Toshiba**.

Su precio es alto si se compara con el de equipos laptop de características similares (como microprocesador, disco duro, etcétera), aparte de que la cantidad de puertos de conexión es reducida.

En ambos casos, aunque el diseño resulta interesante, vale la pena que antes de comprarlas las manipules y pruebes en el piso de ventas, pues la experiencia de manejo es única para cada usuario.

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO "TODO EN UNO" (ALL IN ONE)

"Adaptarse o morir" ha sido una máxima especialmente válida en el sector computacional. Las constantes innovaciones tecnológicas han obligado a los fabricantes a reinventar su marca y productos de manera continúa, cuando no vertiginosa. ¿Recuerdas la primera computadora personal con la que tuviste contacto? De seguro poco o nada tiene qué ver con los modelos actuales que, como se mencionó en la introducción, tienden cada vez más a la simplificación y la portabilidad.

Aunque todos estos cambios de paradigma han marcado el inicio del ocaso de las computadoras de escritorio, todavía no está firmada su sentencia de muerte. A pesar de que su venta a nivel mundial ha decrecido, aún continúan fabricándose e innovándose en estos modelos. Tal es el caso de las computadoras "todo en uno" (all in one), que son equipos de escritorio que integran la torre del CPU con el monitor, ahorrándote las marañas de cables y ofreciéndote un monitor más grande que hace llevaderas las largas jornadas de trabajo.

A continuación te mostramos las tablas con los resultados que obtuvieron estos equipos en las pruebas de desempeño realizadas por el Laboratorio **Profeco**.

Computadoras de escritorio tipo "todo en uno"

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO					
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	A	B
Lenovo C540 China	> Intel Core i5-3330s @ 2.7 GHz > 8 GB > 23" > 1 TB > Compartida	E	E	E	E	Uso ocasional	4	4
Hewlett Packard Envy TouchSmart PC 23-d015la China	> Intel Core i5-3330s @ 2.70 GHz > 8 GB > 23" > 2 TB > Compartida	E	MB	E	E	B	4	4
Gateway One ZX6980 China	> Intel Core i3-3220 @ 3.30 GHz > 8 GB > 23" > 2 TB > Compartida	E	MB	E	E	Uso ocasional	2	4
Hewlett Packard Envy 20 Touch Smart 20-d003la China	> Intel Core i3-3220 @ 3.30 GHz > 6 GB > 20" > 1 TB > Compartida	E	MB	E	E	No apta	2	4

FICHA TÉCNICA

FECHA DE REALIZACIÓN DEL ESTUDIO
18 de febrero al 10 de junio de 2013

MARCAS/MODELOS ANALIZADOS
8 / 14

PERIODO DEL MUESTREO
22 de febrero al 5 de junio de 2013

NO. TOTAL DE PRUEBAS / ENSAYOS POR CATEGORÍA
84 / 2814

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

ATRIBUTOS									
C	D	E	F	G	H	I	J	K	RESALTAMOS
2	–	1	M	–	–	*	*	*	> Pantalla con nivel de contraste bajo.
2	*	*	G	*	–	*	*	*	> Pantalla Full HD -incluye sintonizador de TV para cable y TV aérea. > Control remoto.
2	–	*	G	*	–	*	*	*	> Pantalla Full HD.
2	*	–	G	*	–	*	*	*	–

ATRIBUTOS

A Número de núcleos del microprocesador
B Número de puertos USB 2.0
C Número de puertos USB 3.0
D Teclado y ratón inalámbricos
E Entrada de audio/video de alta definición HDMI
F Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
G Pantalla táctil (*multitouch*)
H Lector de discos de alta definición Blu-ray
I Conectividad inalámbrica Bluetooth
J Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD
K Puerto de red Ethernet RJ45

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8 (excepto el modelo iMac de Apple, que integra el sistema operativo Mac OS X 10.8 Mountain Lion).
- Todos tienen *webcam* y lector de memorias flash SD y MS.
- La garantía ofrecida por todos los fabricantes es de 1 año.

Computadoras de escritorio tipo "todo en uno" (continuación)

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO					
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	A	B
Sony SVL24127CLB MX2 China	> Intel Core i7-3630QM @ 2.40 GHz > 8 GB > 24" > 1 TB > Compartida	E	MB	E	MB	B	4	3
Toshiba LX835-SP0361SM China	> Intel Core i5-3210m @ 2.50 GHz > 8 GB > 23" > 1 TB > Compartida	E	MB	E	MB	Uso ocasional	2	4
Apple iMac A1418 China	> Intel Core i5-3330s @ 2.70 GHz > 8 GB > 21.5" > 1 TB > Dedicada con 512 MB de VRAM	MB	MB	E	B	B	4	–
Acer Aspire Z1620 China	> Intel Pentium G645 @ 2.9 GHz > 4 GB > 20" > 1 TB > Compartida	MB	MB	MB	MB	No apta	2	4
Lanix AIO 215 Core i3 México	> Intel Core i3-3110m @ 2.40 GHz > 4 GB > 21.5" > 750 GB > Compartida	MB	MB	MB	B	No apta	2	–
Sony SVJ202B12U China	> Intel Core i3-3227u @ 1.90 GHz > 6GB > 20" > 750 GB > Compartida	B	B	MB	MB	Uso ocasional	2	–
Lanix AIO 215 Core i7 México	> Intel Core i7-3520m CPU @ 2.90 GHz > 8 GB > 21.5" > 1 TB > Compartida	B	B	B	B	No apta	2	4

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

ATRIBUTOS									
C	D	E	F	G	H	I	J	K	RESALTAMOS
3	*	1+1	G	*	*	*	*	*	> Salida RCA de audio/video. > Puerto Firewire (IEEE 1394). > Entrada micro USB.
2	*	1	G	*	*	*	*	*	> Pantalla Full HD.
4	*	–	G	–	–	*	–	*	> Pantalla Full HD con sensor de luz para ajustar su brillo. > Incluye 2 puertos Thunderbolt. > Carece de unidad óptica.
2	–	–	M	–	–	*	*	*	> Entradas adicionales tipo minidin para teclado y ratón antiguos.
4	–	–	G	–	–	*	*	–	> Baja calidad en su ensamble.
2	*	–	G	*	–	*	–	*	> Tiene batería recargable con una autonomía de 1 h 30 m. > Carece de unidad óptica CD/DVD.
–	–	–	G	*	–	*	*	*	> Baja calidad en su ensamble.

ATRIBUTOS

A Número de núcleos del microprocesador
B Número de puertos USB 2.0
C Número de puertos USB 3.0
D Teclado y ratón inalámbricos
E Entrada de audio/video de alta definición HDMI
F Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
G Pantalla táctil (*multitouch*)
H Lector de discos de alta definición Blu-ray
I Conectividad inalámbrica Bluetooth
J Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD
K Puerto de red Ethernet RJ45

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8 (excepto el modelo iMac de Apple, que integra el sistema operativo Mac OS X 10.8 Mountain Lion).
- Todos tienen *webcam* y lector de memorias flash SD y MS.
- La garantía ofrecida por todos los fabricantes es de 1 año.

Nota: Aunque en este comparativo no se requiere evaluar la autonomía del equipo por carecer de batería, analizamos un equipo de Sony que cuenta con batería recargable, por lo que te proporcionamos el resultado respectivo.

Nota importante: Con la finalidad de que los resultados de desempeño del equipo iMac de Apple –que cuenta con el sistema operativo Mac OS X– sea comparable con el resto de los equipos que cuentan con sistema operativo Microsoft Windows 8, las pruebas de desempeño aplicadas se realizaron instalándole el sistema operativo Windows.

Computadoras de escritorio tipo "todo en uno" (continuación)

MARCA MODELO PAÍS DE ORIGEN	> MICROPROCESADOR > MEMORIA RAM > TAMAÑO PANTALLA > DISCO DURO > TIPO DE MEMORIA DE VIDEO	DESEMPEÑO GENERAL	DESEMPEÑO					
			PRODUCTIVIDAD	MULTIMEDIA	EDICIÓN FOTOGRÁFICA Y DE VIDEO	APLICACIONES GRÁFICAS AVANZADAS	A	B
Lanix AIO 215 Celeron México	> Intel Celeron 847 @ 1.1 GHz > 2 GB > 21.5" > 320 GB > Compartida	B	B	B	B	No apta	2	4
Gateway ZX4260 MB308 China	> AMD Vision E1-1200 @ 1.40 GHz > 4 GB > 20" > 500 GB > Compartida	B	B	B	R	No apta	2	2
Hewlett Packard Pavilion 20-b001la China	> AMD Vision E1-1200 @ 1.40 GHz > 2 GB > 20" > 500 GB > Compartida	B	B	B	R	No apta	2	4

CONCLUSIONES

Las computadoras de escritorio brindan la mejor relación costo-poder de cómputo, además de que el tamaño de su pantalla permite trabajar de forma más cómoda por jornadas más largas.

Sin agregar cables y prescindiendo de un CPU por separado, como en los clásicos equipos tipo torre, te ofrecen una amplia variedad de puertos de conexión.

En el mercado existen desde equipos muy accesibles con un nivel de desempeño general de "bueno" hasta equipos más costosos con un poder de cómputo mayor y características muy completas, tales como: unidad óptica lectora de discos de video de alta definición Blu-ray, sintonizador de TV, puertos de conexión de última generación como el Thunderbolt, pantalla táctil *multitouch*, etcétera.

Ocupan poco espacio, pero no son, en ningún sentido, móviles.

El **modelo C540 de Lenovo** destaca por su excelente desempeño como "todo en uno", aunque su punto débil es la calidad de imagen de su pantalla que, por tener un nivel de contraste limitado, no ofrece colores vibrantes y los detalles podrían mejorarse.

El modelo **SVJ202B12U de Sony** es una excepción en esta categoría, ya que ofrece un diseño más delgado –sin unidad óptica–, con pantalla táctil *multitouch* y batería recargable. La idea es que en ciertas situaciones la puedas trasladar a otro cuarto u oficina sin la necesidad de conectarla a un tomacorriente. En su forma parece una tableta de 20", de manera que te recomendamos que interactúes con ella en piso de ventas para que sepas si te resulta conveniente o no.

Los tres modelos de la marca **Lanix** ofrecen un diseño que presentó un ensamble de baja calidad, ya que el cristal que protege la pantalla no encaja del todo en el marco; y aunque no es un problema grave, se nota.

El **modelo Envy TouchSmart PC 23-d015la de Hewlett Packard** es el más completo en cuanto a atributos y tiene un nivel de desempeño excelente.

Simbología							
E	Excelente	MB	Muy bueno	B	Bueno	R	Regular

ATRIBUTOS									
C	D	E	F	G	H	I	J	K	RESALTAMOS
–	–	–	G	–	–	–	*	*	> Baja calidad en su ensamble.
4	–	–	M	–	–	–	*	*	–
2	–	–	M	–	–	–	*	*	–

ATRIBUTOS

A Número de núcleos del microprocesador
B Número de puertos USB 2.0
C Número de puertos USB 3.0
D Teclado y ratón inalámbricos
E Entrada de audio/video de alta definición HDMI
F Pantalla con acabado *glossy* (G) o mate (M)
G Pantalla táctil (*multitouch*)
H Lector de discos de alta definición Blu-ray
I Conectividad inalámbrica Bluetooth
J Unidad lectora/grabadora de discos DVD y CD
K Puerto de red Ethernet RJ45

NOTAS

- Adicionalmente, todos los modelos ofrecen conectividad Wi-Fi e incluyen el sistema operativo Windows 8 (excepto el modelo iMac de Apple, que integra el sistema operativo Mac OS X 10.8 Mountain Lion).
- Todos tienen *webcam* y lector de memorias flash SD y MS.
- La garantía ofrecida por todos los fabricantes es de 1 año.

Ficha técnica		
	Fecha de realización del estudio **18 de febrero al 10 de junio de 2013**	Periodo del muestreo **22 de febrero al 5 de junio de 2013**
	Marcas / modelos analizados **10 / 18**	No. total de pruebas / ensayos **90 / 3618**

ESTUDIO DE CALIDAD DE TABLETAS

Las tabletas no necesitan ningún tipo de introducción. En muy poco tiempo se han convertido en uno de los bienes de consumo más codiciados tanto por aficionados como por expertos en *gadgets* y tecnología en general. Más que una moda, son un punto de quiebre entre los viejos y nuevos paradigmas. Su nivel de ventas a nivel mundial es tal, que se pronostica que para el año 2015 habrán sobrepasado en ventas a las laptops y equipos de escritorio en su conjunto. La era "Post-PC", como la llamó Steve Jobs, creador de la iPad en 2010, ya no parece un mito y, ciertamente, continuará modelando "la computadora del futuro".

Aunque su precio es muy accesible, es importante que tengas claro qué cosas puedes hacer y cuáles no con ellas. Pues, aunque las tabletas pueden hacer muchas cosas gracias a la infinidad de *apps* de paga y gratuitas, difícilmente podrá fungir como tu computadora de uso principal. Piénsala más bien como el perfecto complemento para tu laptop, ultrabook o equipo de escritorio "todo en uno".

Las tabletas a la venta en nuestro país funcionan con tres tipos de sistema operativo: Apple iOS, Google Android y Microsoft Windows. Aunque entre ellos hay sendas diferencias, todos funcionan de forma similar. Sin embargo, toma en cuenta que las aplicaciones que adquieras o compres en un sistema no son transferibles a otro y, por tanto, si cambias de plataforma tendrás que comprar nuevamente las aplicaciones que necesites.

Aquí te mostramos los resultados de nuestro análisis.

		Acer	Apple	Apple	AOC	AOC	Asus
		Iconia W510-1621	iPad mini (A1432)	iPad con pantalla retina (A1458)	MW0711	MW0831	VivoTab Smart K0X (ME400c)
Atributos principales	**Sistema operativo y versión**	Windows 8	iOS 6	iOS 6	Android 4.0.3	Android 4.1.1	Windows 8
	Tamaño de pantalla	10"	7.9"	9.7"	7"	8"	10.3"
	Conexión inalámbrica Wi-Fi	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Conexión inalámbrica Bluetooth	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	almacenamiento interno	64 GB	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	64 GB
Pruebas	**Autonomía de la batería**	7 h 55 m	10 h 30 m	10 h 30 m	3 h 55 m	6 h 55 m	6 h 50 m
	Peso	569 g	308 g	652 g	329 g	445 g	580 g
	Dimensiones (largo x ancho x grosor en mm)	258 x 176 x 8.7	200 x 134.7 x 7.2	241 x 185 x 9.4	190 x 118 x 9.7	199 x 158 x 10	260 x 170 x 9.7
	Calentamiento	Medio	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio

Destacamos	**A favor**	> Es compatible con aplicaciones diseñadas para Windows (las que demanden menos poder de cómputo). > Su desempeño es excelente al compararlo con otras tabletas, pero es inferior al ofrecido por los modelos más básicos de laptops. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Su desempeño es excelente. > Pantalla con muy alto nivel de contraste y resolución que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes. > Muy ligera.	> Su desempeño es excelente. > Pantalla con muy alto nivel de contraste y resolución que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes.	> Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Su desempeño es muy bueno (en ocasiones algunas acciones complejas la alentan un poco). > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Es compatible con aplicaciones diseñadas para Windows (las que demanden menos poder de cómputo). > Su desempeño es excelente al compararlo con otras tabletas, pero es inferior al ofrecido por los modelos más básicos de laptops. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).
	En contra	> El espacio libre del almacenamiento interno es de poco más de la mitad del máximo ofrecido: aproximadamente 37 GB de 64 GB.	> No cuenta con ranura para memoria flash, por lo que no es posible incrementar su capacidad de almacenamiento.	> No cuenta con ranura para memoria flash, por lo que no es posible incrementar su capacidad de almacenamiento. > Se percibe pesada.	> Su desempeño es bajo, al igual que su control a través de gestos con los dedos. > El reproductor de video en ocasiones falla y se detiene > Su pantalla es de bajo contraste, por lo que los detalles y colores no son los mejores. > No cuenta con cámara fotográfica, sólo *webcam*.	> No cuenta con cámara fotográfica, sólo *webcam*.	> El espacio libre del almacenamiento interno es de poco más de la mitad del máximo ofrecido: aproximadamente 37 GB de 64 GB.
	Tiendas para adquirir aplicaciones o servicios multimedia	Microsoft Store	iTunes Store	iTunes Store	Google Play	Google Play	Microsoft Store
	Otros	> Incluye base con teclado y batería adicional, pero agrega bastante peso a la tableta.	> Sensor de luz ambiente que ajusta automáticamente el brillo de su pantalla.	> Sensor de luz ambiente que ajusta automáticamente el brillo de su pantalla.	–	–	–
Otros atributos	**Microprocesador**	Intel Atom Z2760 @ 1.80 GHz	A5	A6X	ARMv7 @ 1.01 GHz	ARM SRMv7 @ 1.61 GHz	Intel Atom Z2760 @ 1.80 GHz
	Memoria RAM	2 GB	1 GB	1 GB	512 MB	1 GB	2 GB
	Resolución máxima fotográfica	8 Mp	5 Mp	5 Mp	No presenta	No presenta	8 Mp
	Resolución máxima para captura de video	1080p	1080p	1080p	No presenta	No presenta	1080p
	Reproducción de alta definición	720p	720p	720p	720p	720p	1080p
	Resolución máxima *webcam* para videollamadas	2.1 Mp	1.2 Mp	1.2 Mp	2 Mp	2 Mp	2.1 Mp
	Tipo de memoria de expansión	microSD	No	No	microSD	microSD	microSD
	Micrófono	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Salida para audífonos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Conectividad y accesorios	**Entrada mini USB o micro USB**	Sí	Lightning	Lightning	Sí	Sí	Sí
	Salida micro HDMI	Sí	No	No	No	Sí	Sí
	Accesorios incluidos	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador lightning-USB	Cargador y cable adaptador lightning-USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB

Nota:
(1) El valor de autonomía de la batería puede variar dependiendo del uso que le des a tu equipo, por lo que este valor es sólo una referencia.

Nota importante sobre las tabletas Surface de Microsoft:
Poco tiempo después de realizado nuestro estudio y análisis, empezaron a comercializarse en el país las tabletas de la marca Microsoft conocidas como Surface, las cuales, además de contar con un diseño novedoso, integran una versión de Windows denominada RT (visualmente idéntico a Windows 8). Windows RT está especialmente diseñado para funcionar con microprocesadores tipo ARM (como el Tegra 3), que también incluyen las tabletas con Android e iOS. En este sentido, a diferencia de las tabletas que analizamos con Windows 8 (como la Acer Iconia y la Dell Latitude 10), los programas para la Surface tienen que ser específicos para WinRT. Por esta razón, si tú tienes, por ejemplo, un programa de edición fotográfica para Windows 8, éste no se podrá cargar en la tableta Surface, por lo que deberás comprar sus propios programas diseñados para Windows RT. Como ventaja, esta tableta ya incluye una versión de MS Office que integra las funciones básicas para texto, hojas de cálculo, presentaciones y notas. Existe un modelo denominado Surface Pro de Microsoft que, hasta julio de este año, aún no se comercializaba en México y que incluye Windows 8.

Computadoras tipo tableta (continuación)

		Asus	Asus	ATVIO	Dell	Lenovo	Lenovo
		MEMO Pad Smart K001 (ME301T)	MEMO Pad KOW (ME172V)	MID7108SC	Latitude 10	IdeaTab A2109A-F (60016)	IdeaTab A2107A-F
Atributos principales	Sistema operativo y versión	Android 4.2.1	Android 4.1.1	Android 4.0.8	Windows 8	Android 4.1.1	Android 4.0.3
	Tamaño de pantalla	10"	7"	7"	10.1"	9"	7"
	Conexión inalámbrica Wi-Fi	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Conexión inalámbrica Bluetooth	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
	Almacenamiento interno	16 GB	16 GB	8 GB	64 GB	16 GB	16 GB
Pruebas	Autonomía de la batería	6 h 45 m	5 h 10 m	3 h 50 m	6 h 25 m	9 h 15 m	6 h 20 m
	Peso	551 g	365 g	317 g	709 g	571 g	410 g
	Dimensiones (largo x ancho x grosor en mm)	263 x 188 x 9.9	194 x 116 x 11	191 x 119 x 9.4	27.3 x 17.6 x 1.09	232 x 160 x 11.4	188 x 118 x 11.3
	Calentamiento	Bajo	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
Destacamos	A favor	> Su desempeño es excelente. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Su desempeño es muy bueno. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).	> Es compatible con aplicaciones diseñadas para Windows (las que demanden menos poder de cómputo). > Su desempeño es excelente al compararlo con otras tabletas, pero es inferior al ofrecido por los modelos más básicos de laptops. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida). > Incluye módulo de conexión a redes celulares 3G.	> Su desempeño es excelente.	> Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta SD (no incluida).
	En contra	–	> No cuenta con cámara fotográfica, sólo *webcam*.	> Su desempeño es bajo, al igual que su control a través de gestos con los dedos. > El reproductor de video en ocasiones falla y se detiene. > Su pantalla es de bajo contraste, por lo que los detalles y colores no son los mejores.	> La capacidad de almacenamiento interno es mayor del máximo ofrecido: aproximadamente 37 GB de 64 GB.	> No cuenta con ranura para memoria flash, por lo que no es posible incrementar su capacidad de almacenamiento.	> El equipo se percibe pesado para su tamaño. > El desempeño del equipo es muy bajo, percibiéndose lento. > Su pantalla es de bajo contraste, por lo que los detalles y colores no son los mejores.

						> La conexión a la red suele tardar más de lo que les toma a las otras tabletas.
	Tiendas para adquirir aplicaciones o servicios multimedia	Google Play	Google Play	Google Play	Microsoft Store	Google Play	Google Play
	Otros	> Se puede obtener por separado un teclado con funda que lo protege.	–	–	> Incluye docking station con 4 puertos USB 2.0, Ethernet RJ45 y salida HDMI.	–	–
Otros atributos	**Microprocesador**	ARMv7 @ 1.30 GHz	ARMv7 @ 1.01 GHz	ARMv7 @ 1.01 GHz	Intel Atom Z2760 @ 1.8 GHz	ARMv7 @ 1.30 GHz	ARMv7 @ 1.10 GHz
	Memoria RAM	1 GB	1 GB	512 MB	2 GB	1 GB	512 MB
	Resolución máxima fotográfica	5 Mp	No presenta	No presenta	8 Mp	3.2 Mp	3.2 Mp
	Resolución máxima para captura de video	720p	No presenta	No presenta	1080p	1080p	1080p
	Reproducción de alta definición	720p	720p	720p	720p	1080p	720p
	Resolución máxima *web-cam* para videollamadas	1.2 Mp	1 Mp	0.3 Mp	2.1 Mp	1.3 Mp	VGA
	Tipo de memoria de expansión	microSD	microSD	microSD	SD	No presenta	SD
	Micrófono	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Salida para audífonos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Conectividad y accesorios	**Entrada mini USB o micro USB**	Sí	Sí	Sí	USB	Sí	Sí
	Salida micro HDMI	Sí	No	No	No	Sí	No
	Accesorios incluidos	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB

Nota:
(1) El valor de autonomía de la batería puede variar dependiendo del uso que le des a tu equipo, por lo que este valor es sólo una referencia.

CONCLUSIONES PARA TABLETAS

En general, ofrecen un diseño extremadamente delgado y ligero, con pantalla táctil *multitouch*. Su precio es muy accesible y su interfaz basada en "gestos" o movimientos de tus dedos sobre la pantalla hacen innecesario el uso del ratón y el teclado físico para la mayoría de sus funciones. No obstante lo anterior, el mercado te ofrece teclados y lápices (*stylus*) para usar en programas de texto y de dibujo.

La mayoría de las aplicaciones son muy baratas; las herramientas productivas que podrás adquirir son: diccionarios, editores de texto (archivos .DOCX) y hojas de cálculo (archivos .XLSX), presentaciones (archivos .PPTX), traductores, manejo de PDF, etcétera. Sólo recuerda que estas aplicaciones tienen una funcionalidad limitada, por lo que no podrás realizar funciones complejas como las que puedes llevar a cabo en un equipo laptop o de escritorio.

En este tipo de equipos se pueden descargar libros y revistas para leerlos directamente en pantalla (tanto gratuitos como con costo). También existen juegos y aplicaciones científicas novedosas, que son sensibles a la posición y movimientos que hagas con el equipo.

Algunos te ofrecen almacenar en la nube o *cloud* tu música, archivos, fotos, etcétera. Muy útil si lo consideras sólo como un método más de respaldo.

Computadoras tipo tableta (continuación)

		Samsung	Samsung	Sony	Sony	Sony	Toshiba
		Galaxy Tab 7 (GT-P3113)	Galaxy Tab 10 (GT-P5110)	Xperia SGPT1311 (SGPT132MX/S)	Xperia SGPT1211 (SGPT122MX/S)	Xperia SGPT2111 (SGPT123MX/S)	Exite AT300SE
Atributos principales	Sistema operativo y versión	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.0.3	Android 4.1.1
	Tamaño de pantalla	7.1"	10.1"	9.5"	9.5"	9.5"	10"
	Conexión inalámbrica Wi-Fi	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Conexión inalámbrica Bluetooth	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Almacenamiento interno	8 GB	16 GB	32 GB	32 GB	64 GB	32 GB
Pruebas	Autonomía de la batería	8 h 5 m	10 h 15 m	10 h 30 m	10 h 30 m	10 h 30 m	10 h 20 m
	Peso	340 g	579 g	564 g	551 g	551 g	624 g
	Dimensiones (largo x ancho x grosor en mm)	191 x 120 x 10.5	265 x 174 x 9.6	238 x 183 x 11.7	238 x 183 x 11.7	238 x 183 x 11.7	259 x 178 x 10.4
	Calentamiento	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
Destacamos	A favor	> Su desempeño es muy bueno. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida). > Pantalla con muy alto nivel de contraste que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes y programas.	> Su desempeño es muy bueno. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida). > Pantalla con muy alto nivel de contraste que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes y programas.	> Su desempeño es excelente. > Cuenta con módulo para conexión móvil a través de una red de telefonía celular 3G. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta SD (no incluida). > Pantalla con muy alto nivel de contraste que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes y programas.	> Su desempeño es excelente. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta SD (no incluida). > Pantalla con muy alto nivel de contraste que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes y programas.	> Su desempeño es excelente. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta SD (no incluida). > Pantalla con muy alto nivel de contraste que mejora el color y nivel de detalle de las imágenes y programas.	> Su desempeño es excelente. > Puede aumentar su capacidad de almacenamiento por medio de una tarjeta microSD (no incluida).
	En contra	–	–	–	–		> Aunque su calentamiento es medio, fue de los más altos, pudiendo llegar a ser molesto cuando se le exige el máximo. > Es de los más pesados.

	Tiendas para adquirir aplicaciones o servicios multimedia	Google Play	Google Play	Google Play y Sony Music Unlimited	Google Play y Sony Music Unlimited	Google Play y Sony Music Unlimited	Google Play
	Otros	–	–	> Puede funcionar como control remoto con televisores y equipos de audio.	> Puede funcionar como control remoto con televisores y equipos de audio.	> Puede funcionar como control remoto con televisores y equipos de audio.	–
Otros atributos	**Microprocesador**	ARMv7 @ 1.01 GHz	ARMv7 @ 1.01 GHz	ARMv7 @ 1.40 GHz	ARMv7 @ 1.40 GHz	ARMv7 @ 1.40 GHz	ARMv7 @ 1.30 GHz
	Memoria RAM	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
	Resolución máxima fotográfica	3.2 Mp	3.2 Mp	8 Mp	8 Mp	8 Mp	3 Mp
	Resolución máxima para captura de video	1080p	1080p	1080p	1080p	1080p	1080p
	Reproducción de alta definición	720p	1080p	1080p	1080p	1080p	720p
	Resolución máxima *web-cam* para videollamadas	VGA	VGA	1 Mp	1 Mp	1 Mp	1.3 MP
	Tipo de memoria de expansión	microSD	microSD	SD	SD	SD	microSD
	Micrófono	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Salida para audífonos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Conectividad y accesorios	**Entrada mini USB o micro USB**	No	No	No	No	No	Sí
	Salida micro HDMI	No	No	No	No	No	No
	Accesorios incluidos	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB	Cargador y cable adaptador USB

Nota:
(1) El valor de autonomía de la batería puede variar dependiendo del uso que le des a tu equipo, por lo que este valor es sólo una referencia.

▸Continuación conclusiones

Su autonomía no tiene rival (4 a 10 horas de uso con una sola recarga), y si estás cerca de un acceso Wi-Fi, podrás estar durante el día siempre conectado con tus amigos y parientes (por vía correo, Facebook y Twitter).

Es importante que consideres qué tipo de accesorios necesitarás para tu nueva tableta; tal vez un cargador para automóvil, una funda protectora, un adaptador de salida de video VGA para conectarla a un cañón, teclado físico, pantalla u otro periférico, porque no todas las marcas cuentan con esta variedad de accesorios.

Una desventaja común: todos los modelos analizados cuentan con una pantalla brillante (*glossy*) que, a pesar de que mejora el contraste e intensidad de los colores, no evita los reflejos, por lo que bajo ciertas situaciones tendrás que ajustar la inclinación de tu tableta para no ver el reflejo de las lámparas directamente en la pantalla.

La impresión a través de una tableta puede hacerse por medio de algunas impresoras con capacidad de conexión Wi-Fi, o bien, de una red en tu casa u oficina.

En internet encontrarás varias empresas que te brindan servicios de almacenamiento en la nube para tu información (algunos con costo por mes o por año, otros son gratuitos). iOS de Apple te brinda 5 GB gratis para la iPad y DropBox para Android e iOS te regala 2 GB. En ambos casos, si necesitas más espacio, puedes pagar por ello. Sólo considera que la información que guardes en la nube debe ser la menos sensible o importante para ti, porque el servcio puede llegar a fallar.

Las plataformas con más aplicaciones específicas para funcionar en una tableta son iOS de Apple, a través de la tienda iTunes Store, y Google Android, por medio de la tienda Google Play; en los dos casos, la compra se realiza conectando directamente tu equipo a internet por vía Wi-Fi en tu casa, oficina, escuela, etcétera. Recuerda que lo que hayas comprado en iOS (música, libros, películas y demás) tendrás que comprarlo nuevamente si migras a Google Android u otro sistema y viceversa. En el caso de Microsoft Windows 8, con su tienda Microsoft Store, aún existen pocos títulos, pero cada día aparecen nuevas aplicaciones –las más comunes las encontrarás sin problema.

Registro Público para Evitar Publicidad

Si **no quieres recibir llamadas publicitarias** a tu casa, oficina o celular, **inscribe tus números en el RePEP**.

- En el DF, Guadalajara y Monterrey, marca al **9628 0000**, o al **01 800 962 8000** en el resto del país, las **24 horas**, los **365 días** del año.
- Si pasados **30 días** de estar inscrito, una empresa vuelve a llamarte, denúnciala al Teléfono del Consumidor: **5568 8722** en el DF y zona metropolitana, o **01 800 468 8722** en el resto del país.
- Tú decides de quién quieres recibir publicidad, **Profeco** te respalda.

REGISTRO PÚBLICO PARA EVITAR PUBLICIDAD

LA PRIVACIDAD ES TU DERECHO

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

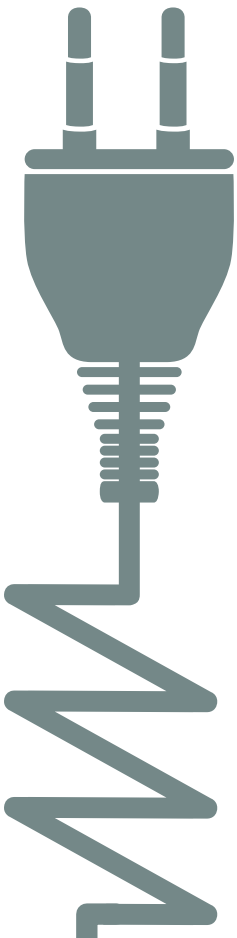
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Cuida tu vida y tu computadora:

Desconecta riesgos

No importa si es de escritorio, portátil o si es una tableta. Los equipos de cómputo, como cualquier otro aparato eléctrico, representan un riesgo si tu instalación no es la adecuada o si su cableado está en mal estado. ¿Sabes cómo prevenir accidentes?



Al momento de adquirir una computadora difícilmente nos detenemos a pensar si la instalación eléctrica de nuestro hogar será apta para el equipo. Elementos como el regulador de voltaje, la conexión a tierra o la capacidad de suministro eléctrico de nuestros enchufes suelen pasar desapercibidos. De igual forma, con el tiempo olvidamos atender "detallitos", como un cable pelado, mordido o recubierto con cinta aislante, así como reemplazar multiconectores o extensiones por una instalación eléctrica adecuada.

Éstos y otros descuidos comunes en los hogares pueden poner en peligro nuestra vida y patrimonio. De acuerdo con el Programa Casa Segura, las principales causas de accidente eléctrico en las viviendas de nuestro país son la falta de un interruptor de circuito por falla a tierra, la sobrecarga de los circuitos eléctricos, la falta de mantenimiento de la instalación y los materiales deficientes que la conforman. No obstante, esta situación no es privativa de nuestro país. Según datos del Departamento de Bomberos de la ciudad de Nueva York, dos tercios de los incendios que ocurren en la Gran Manzana se originan en los enchufes y cables de los aparatos eléctricos.

Apaga un incendio antes de que empiece

A continuación te presentamos algunas situaciones comunes que pueden dar origen a una falla eléctrica, o incluso a un incendio.

Desconocer tu instalación eléctrica. ¿Sabías que, al igual que las tuberías de agua o gas, las eléctricas pueden tener fugas o llegar a sobrecargar el sistema, provocando un corto circuito? Si no lo sabías, rectifica. Si nunca le has dado mantenimiento a la instalación o si tiene más de 20 años de construida, llama a un electricista especializado para que, con planos en mano, la revise y, en caso de ser necesario, la adecue a tus necesidades.

Utilizar un multiconector o una extensión. Tu computadora, sin importar del tipo que sea, no debe estar conectada a estos dispositivos, que, por cierto, fueron creados sólo para uso temporal. También, y contrario a lo que muchos piensan, su uso no sustituye las funciones de un regulador de voltaje. Este último es de suma utilidad para cuidar tu equipo de las variaciones en el sistema eléctrico. Si el cable de tu equipo no llega a la conexión, llama a un experto para que adapte la instalación.

No tener conexión a tierra. Este tipo de toma de corriente sirve para proteger a los usuarios de equipos de cómputo en caso de una descarga atmosférica. Consiste en una pica metálica enterrada en el suelo con poca resistencia; y a veces también conectada a una parte metálica de la estructura de las construcciones. Tener una conexión de este tipo en casa es imprescindible.

Utilizar cables pelados o con falsos. Ésta es una de las causas más comunes de daño al equipo y por la cual la garantía que otorgan los fabricantes pierde validez. Si el cable o la fuente de poder están dañados, acude con un distribuidor autorizado de la marca de tu portátil o tableta. Utilizar cables "pirata" o de otras marcas puede dañar a tu equipo.

Fuentes
- Cassano, Salvatore J. (s.f.). "Electricidad: seguridad en el hogar". Departamento de Bomberos. Ciudad de Nueva York. Consultado el 13 de julio de 2013, en http://www.nyc.gov/html/fdny/pdf/safety/fire_safety_education/2010_02/10_electricity_home_safety_spanish.pdf
- Durani, Yamini. (julio de 2011). "Seguridad contra incendios". KidsHealth. Consultado el 12 de julio de 2013, en http://kidshealth.org/parent/en_espanol/seguridad/fire_esp.html#

Precios mínimos y máximos de computadoras portátiles básicas, ultraportátiles, de escritorio tipo "todo en uno" (all in one) y tabletas en las ciudades de México y zona metropolitana, León y Monterrey

Levantados del 24 de junio al 10 de julio de 2013

Marca / Modelo	Ciudad de México y zona metropolitana				León				Monterrey			
	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda
PORTÁTILES BÁSICAS												
Gateway NV56R12M	$6,490	Walmart (Acoxpa / Pirules / Plaza Aragón)	–	–	$6,490	Walmart (Delta / Galerías)	–	–	–	–	–	–
Hewlett Packard Pavilion g4-2260LA	$5,498	Mega Comercial Mexicana (Mixcoac / Pilares)	$6,999	Hiperlumen (Satélite)	$5,495	Sumicom	$7,399	Elektra (Miguel Alemán)	$5,227	Centro de Atención Telmex	$7,399	Elektra (Lincoln Sendero)
Lanix Neuron V	$9,126	Corporativo Lanix	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lenovo IdeaPad Z400	$10,999	Office Max	–	–	$10,999	Office Max	–	–	–	–	–	–
Lanix Neuron RII	$7,717	Corporativo Lanix	–	–	–	–	–	–	$8,149	Coppel	–	–
Samsung NP300E4C-A0TMX	$7,499	Viana (Aragón)	$8,999	Best Buy	$7,999	Sanborns	–	–	$7,549	Coppel	$8,799	Pcel
Hewlett Packard 1000-1210LA	$3,999	Sam's Club (Acoxpa / Sendero)	$5,999	Costco (Coapa) / Soriana (Mixcoac)	$3,999	Sam's Club	$5,499	Office Max	$3,999	Costco / Sam's Club (Linda Vista / Universidad)	$5,999	City Club (Puerta de Hierro) / Elektra (Lincoln Sendero) / Hogar & Más (Colón)
Lenovo IdeaPad S400	$6,499	Sam's Club (Acoxpa)	$8,990	Chedraui (Coapa / Polanco)	$6,499	Sam's Club	$8,499	Coppel	$6,499	Sam's Club (Linda Vista / Sendero / Universidad)	$8,499	Coppel
Toshiba Satellite C845-SP4276FM	$5,499	Sam's Club	$5,999	Office Max	$5,499	Sam's Club	$6,199	Soriana (Hiper)	$5,499	Sam's Club (Universidad)	$5,999	Office Max (Gonzalitos) / Hemsa (Matriz)
Acer Aspire V5-431-2653	$5,995	Best Buy (Polanco)	–	–	–	–	–	–	$5,999	City Club (Universidad)	$6,499	Famsa
Lanix Neuron A	$6,090	Corporativo Lanix	–	–	$5,999	Famsa	–	–	$5,899	Hemsa (Fresnos)	$6,999	Coppel
Hewlett Packard Pavilion g4-2203LA	$7,599	El Palacio de Hierro (Perisur / Santa Fe)	$9,999	City Club	$7,495	Sumicom	–	–	$8,999	City Club (Lincoln)	$9,999	City Club (Puerta de Hierro)
Toshiba Satellite C855D-SP5162KM	$7,743	Soriana	–	–	$7,247	Soriana (Hiper)	–	–	$6,999	Soriana (Sendero)	–	–
Samsung NP355E4C	$5,849	Sears (Satélite)	$6,119	Office Depot (Miramontes)	$5,849	Sears	$5,999	Famsa (Madero) / Elektra	$5,158	Centro de Atención Telmex	$5,849	Sears (Centro)

Hewlett Pakard - Compaq CQ45-803LA	**$6,299**	Compudabo (Portales)	**$7,999**	Soriana (Mixcoac)	**$6,789**	Coppel	**$7,999**	Soriana	**$6,899**	Pcel	**$7,990**	Bodega Aurrerá
ULTRAPORTÁTILES												
Asus Zenbook Prime UX31A	**$26,999**	Liverpool (Satélite)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Apple MacBook Air A1466	**$14,999**	Compudabo (Nápoles / Portales) / Office Depot / Sam's Club	**$16,899**	Liverpool (Satélite / Perisur / Santa Fe)	**$14,999**	Mac Store (León) / Office Depot (Pza. Mayor)	**$16,899**	Liverpool	**$14,999**	Mac Store / Office Depot (Contry)	**$16,899**	Liverpool (Galerías)
Dell* XPS 13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Toshiba Satellite U925t-SP2160SM	**$14,849**	El Palacio de Hierro (Perisur) / Sears (Satélite)	**$18,999**	Compudabo (Portales / Nápoles)	**$17,099**	Sears	–	–	**$14,849**	Liverpool (Galerías)	–	–
Lenovo IdeaPad Yoga 13 (20175)	**$17,549**	Sears (Perisur)	**$19,999**	Sanborns (Perisur) / Liverpool	–	–	–	–	**$17,549**	Sears	**$17,999**	Office Max (Gonzalitos) / Best Buy
Asus S400C	**$12,149**	Liverpool (Ecatepec) / Liverpool (Santa Fe)	–	–	**$12,149**	Fábricas de Francia	–	–	**$12,149**	Liverpool (Galerías)	–	–
Lanix Neuron UX	**$11,600**	Corporativo Lanix	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DE ESCRITORIO TIPO "TODO EN UNO" (ALL IN ONE)												
Lenovo C540	**$14,399**	Liverpool (Perisur / Polanco / Santa Fe / Satélite)	–	–	–	–	–	–	**$11,239**	Pcdomino.Com	**$14,399**	Liverpool
Hewlett Packard Envy TouchSmart PC 23-d015la	**$22,397**	Hiper Lumen	–	–	–	–	–	–	**$21,449**	HP Store	**$22,999**	Best Buy
Gateway* One ZX6980	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hewlett Packard Envy 20 TouchSmart 20-d003la	**$14,399**	El Palacio de Hierro (Perisur) / Liverpool (Ecatepec / Galerías Coapa / Polanco / Santa Fe)	**$15,999**	Office Max / Hiperlumen / El Palacio de Hierro (Santa Fe / Satélite)	**$14,399**	Fábricas de Francia / Liverpool	**$15,999**	Office Max	**$14,399**	Liverpool	**$15,299**	HP Store / Sears (Galerías)
Sony SVL24127CLB MX2	**$30,599**	Liverpool (Satélite) / El Palacio de Hierro (Perisur)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Apple iMac A1418	**$21,499**	City Club / Compudabo (Portales) / El Palacio de Hierro (Perisur / Santa Fe) / iShop Mixup / Office Depot (Miramontes) / Office Max / Sears (Ecatepec) / Sears (Santa Fe) / Sam's Club	**$22,599**	Liverpool (Ecatepec / Polanco / Santa Fe / Satélite)	**$21,499**	Mac Store (León) / Sam's Club	**$22,599**	Liverpool	–	–	–	–

* No se encontró el producto en las tiendas visitadas para la recopilación de precios.

Nota: Puedes solicitar la dirección de los establecimientos que se muestran en el cuadro, al teléfono 5568 8722 en el DF y área metropolitana, o desde cualquier otro lugar de la República mexicana, al 01 800 468 8722. Para cualquier duda, envía un correo a quienesquien@profeco.gob.mx

Precios mínimos y máximos de computadoras portátiles básicas, ultraportátiles, de escritorio tipo "todo en uno" (all in one) y tabletas en las ciudades de México y zona metropolitana, León y Monterrey

Levantados del 24 de junio al 10 de julio de 2013

Marca / Modelo	Ciudad de México y zona metropolitana				León				Monterrey			
	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda	Precio mínimo o único	Tienda	Precio máximo	Tienda
DE ESCRITORIO TIPO "TODO EN UNO" (ALL IN ONE)												
Acer Aspire Z1620	$7,995	Best Buy (Polanco)	$8,999	Sears (Satélite)	–	–	–	–	$7,995	Best Buy	$8,999	Sears (Centro)
Lanix AIO 215 Core i3	$10,811	Corporativo Lanix	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sony SVJ202B12U	$17,999	El Palacio de Hierro (Perisur) / Sears (Perisur)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lanix AIO 215 Celeron	$8,118	Corporativo Lanix	–	–	–	–	–	–	$7,999	Famsa	–	–
Gateway ZX4260 MB308	$7,469	Sears (Galerías Coapa / Perisur / Santa Fe / Satélite / Universidad)	$7,490	Walmart (Acoxpa / Miramontes / Plaza Aragón)	$7,399	Sam's Club	$8,999	Famsa (Madero)	$7,209	Pcel	$8,999	Famsa
Hewlett Packard Pavilion 20-b001la	$7,799	Mega Elektra (Miramontes)	$8,999	Hiperlumen (Satélite) / Salinas y Rocha (Plaza Aragón)	$7,799	Elektra (5 de Mayo)	$8,399	Elektra	$7,799	Elektra (Lincoln Sendero)	$8,999	HP Store
TABLETAS												
Acer Iconia W510-1621	$9,999	Office Depot	$12,499	Compudabo (Nápoles)	$9,999	Office Depot (Galerías)	–	–	$9,999	Office Depot (Universidad)	$12,199	Centro de Atención Telmex
Apple iPad mini (A1432)	$5,190	Walmart (Periférico Sur / Miramontes / Plaza Aragón / Universidad)	$5,899	Liverpool (Ecatepec / Galerías Coapa / Perisur / Polanco / Santa Fe / Satélite)	$5,190	Walmart	$5,899	Liverpool	$5,190	Walmart (Las Torres / Miguel Alemán)	$5,899	Liverpool (Galerías)
Apple iPad con pantalla retina (A1458)	$7,586	El Palacio de Hierro (Perisur / Santa Fe / Satélite)	$8,499	Liverpool (Ecatepec / Galerías Coapa / Perisur / Polanco / Santa Fe / Satélite)	$7,595	Sears	$8,499	Liverpool	$7,590	Walmart	$8,499	Liverpool
AOC MW0711	$2,299	Famsa	–	–	$2,299	Famsa (Galerías)	–	–	$2,299	Famsa	–	–

AOC MW0831	$3,499	Famsa	–	–	$3,499	Famsa (San Sebastián)	–	–	$3,499	Famsa	–	–
Asus VivoTab Smart K0X (ME400c)	$7,999	Sanborns (Las Américas / Universidad / Villa Coapa)	$9,999	Sanborns (Plaza Satélite / Polanco / Santa Fe) / El Palacio de Hierro (Santa Fe / Satélite)	$7,999	Sanborns	$9,800	Teknocenter	$8,099	Liverpool (Galerías)	$8,799	Sanborns
Asus MEMO Pad Smart K001 (ME301T)	$5,749	Soriana	–	–	$5,999	Soriana / Soriana Hiper	–	–	$5,999	Soriana (San Nicolás / Sendero / Sendero Lincoln)	–	–
Asus MEMO Pad K0W (ME172V)	$2,399	Coppel (Arboledas)	$3,499	Soriana	$2,399	Coppel (Satélite)	$3,499	Famsa (Madero) / Soriana Hiper	$2,399	Coppel	$3,499	Soriana (San Nicolás / Sendero / Sendero Lincoln)
ATVIO MID7108SC	$1,590	Walmart (Acoxpa / Miramontes / Periférico Sur / Pirules / Universidad)	$1,790	Walmart (Plaza Aragón)	$1,590	Walmart (Galerías)	$1,790	Walmart (Delta)	$1,590	Walmart (La Fe / Las Torres / Lincoln / Miguel Alemán)	$1,790	Walmart
Lenovo IdeaTab A2109A-F (60016)	$4,999	Sears (Ecatepec / Santa Fe)	$5,999	Sanborns (Las Américas / Plaza Satélite / Polanco / Santa Fe / Villa Coapa)	$5,399	Sanborns	$5,490	Chedraui (Fco. Villa)	$5,849	Sears (Centro)	$5,999	Sanborns (Galerías)
Lenovo IdeaTab A2107A-F	$2,995	Best Buy (Polanco)	$3,999	Soriana (Mixcoac) / Coppel	$2,789	Sears	$3,999	Coppel (Satélite)	$2,789	Sears (Centro)	$3,999	Coppel (Santo Domingo) / Soriana (Santo Domingo / Sendero)
Samsung Galaxy Tab 7 (GT-P3110)	$3,149	Liverpool (Ecatepec / Perisur)	$4,999	Mega Elektra (Miramontes)	$3,149	Fábricas de Francia / Liverpool	$4,999	Elektra (5 de Mayo) / Elektra (Miguel Alemán)	$3,149	Liverpool (Galerías)	$4,999	Elektra (Félix Galván) / Soriana (Aztlán / Colón)
Samsung Galaxy Tab 10 (GT-P5110)	$4,949	Liverpool (Ecatepec / Galerías Coapa / Perisur)	$6,999	Mega Elektra (Miramontes)	$4,949	Liverpool	$6,100	Teknologic	$4,949	Liverpool (Galerías)	$6,999	Elektra (Félix Galván)
Sony SGPT1311 (SGPT132MX/S)	$9,499	Sony Shop (Perisur)	$10,493	Sears (Perisur)	–	–	–	–	–	–	–	–
Sony SGPT1211 (SGPT122MX/S)	$6,299	Liverpool (Galerías Coapa / Perisur)	$8,495	Sears (Ecatepec / Perisur)	$7,649	Liverpool	–	–	$6,299	Liverpool (Galerías)	$8,495	Sears
Sony SGPT2111 (SGPT123MX7S)	$7,649	Liverpool (Galerías Coapa / Perisur)	$8,999	Liverpool (Polanco)	–	–	–	–	–	–	–	–

* No se encontró el producto en las tiendas visitadas para la recopilación de precios.

Nota: Puedes solicitar la dirección de los establecimientos que se muestran en el cuadro, al teléfono 5568 8722 en el DF y área metropolitana, o desde cualquier otro lugar de la República mexicana, al 01 800 468 8722. Para cualquier duda, envía un correo a quienesquien@profeco.gob.mx

MEMORIAS FLASH

(CASI) UNA BIBLIOTECA EN LA PALMA DE TU MANO

Diminutas y muy prácticas, son el último eslabón de la evolución del almacenamiento y transporte de datos. Pero, ¿cuál es la más confiable y adecuada a tus necesidades? Aquí encontrarás respuestas.

¿Tienen algo en común el bolsillo de tu pantalón y la Biblioteca de Alejandría? A simple vista, parecería una comparación totalmente absurda; sin embargo, si nos remitimos a la historia del conocimiento, veremos que ambos le han servido a la humanidad para almacenar una gran cantidad de información.

Se considera a la Biblioteca de Alejandría como el primer centro de investigación del mundo que llegó a albergar casi un millón de manuscritos, mismos que no sobrevivieron a múltiples guerras que causaron su lamentable destrucción. Las memorias flash USB, si bien –todavía– no tienen la capacidad de la legendaria biblioteca, sí te permitirán transportar y respaldar tu información de manera confiable, a un costo accesible ¡y ocupando apenas una parte de tu bolsillo!

El ser humano ha buscado almacenar la información que adquiere en su búsqueda de conocimiento. En palabras del desaparecido astrónomo y científico estadounidense Carl Sagan, "llegó el momento, hace quizá 10 mil años, en el que necesitamos saber más de lo que podía contener un cerebro. De esta manera aprendimos a acumular enormes cantidades de información fuera de nuestros cuerpos". Así surgieron los archivos y las bibliotecas en los albores de la humanidad.

Afortunadamente, ahora es posible preservar la información no sólo en papel –susceptible al maltrato y destrucción–, sino digitalmente. La evolución de los dispositivos de almacenamiento de datos ha avanzado a pasos agigantados tan sólo en el último medio siglo. Un ejemplo: el disco

USB

duro de mayor capacidad que había en 1980 era de 1 gigabyte. Hoy es posible no sólo archivar, sino hasta transportar, en la palma de la mano, decenas de gigabytes.

Desde las tarjetas perforadas en las que las primeras computadoras, allá por la década de los sesenta, almacenaban la información, pasando por los más recientes "floppys" y disquetes, CD y DVD, estos dispositivos han evolucionado hasta llegar a las conocidas memorias flash USB, que permiten transportar archivos y documentos de una computadora a otra, tan pequeñas y portátiles que las puedes cargar hasta en tu llavero.

El mercado ofrece una amplia variedad de marcas y modelos –con formas y tamaños distintos–, por lo cual es importante conocer su nivel de desempeño.

Con base en lo anterior, el Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor se dio a la tarea de analizar los modelos y marcas más representativos –modelos con capacidades de 4 GB, 8 GB y 16 GB–, tanto para informarte sobre su nivel de desempeño y confiabilidad como para proporcionarte algunas recomendaciones de uso que te ayudarán a sacarle el mejor provecho.

EL ESTUDIO

Se analizaron 29 modelos de 17 marcas de memorias flash USB, con capacidades de 4 GB, 8 GB y 16 GB, compatibles con puertos USB versión 2.0 y dos compatibles con USB 3.0/USB 2.0. Todas se comercializan en el territorio nacional.

¿En qué nos fijamos?

Las pruebas a las que fue sometido cada modelo son las siguientes:

Desempeño en el respaldo de archivos pequeños e instalación de programas. En esta prueba se determinó la rapidez del dispositivo para:

- Llevar a cabo múltiples lecturas y escrituras de archivos de diferente tamaño, similar a cuando se guardan los archivos de texto, páginas de internet, archivos PDF, presentaciones en el disco duro y demás documentos.
- Instalar programas*.

* Nota: Ésta y las siguientes pruebas se llevaron a cabo formateando previamente la memoria en NTFS y usando el programa HD Tune Pro 5.0, en una computadora de escritorio "todo en uno" con Windows 8 y puertos 3.0.

Desempeño en grabación y lectura de archivos de audio y video, para determinar la máxima velocidad de transferencia al leer o grabar en el dispositivo archivos o bibliotecas de música y video, que usualmente son mayores a 2 GB.

Uso intensivo. Durante 10 días se grabó de manera continua un conjunto de archivos equivalentes a 3, 6 y 12 GB de información en los modelos de 4, 8 y 16 GB respectivamente. Al final de este uso intensivo, mayor al normal esperado, se determinó si la información almacenada se dañó en algún grado.

Riesgo de daño permanente ante caída. Se dejó caer libremente cada dispositivo tres veces –que cayera con la cara superior, inferior y frente– para verificar si había dificultad de leer o grabar datos después de un uso rudo.

Información al consumidor, garantía y atributos. En cada producto se verificó que la etiqueta contenga todos los datos que la normatividad establece (nombre del producto, marca, fabricante y país de origen, capacidad de almacenamiento y compatibilidad con USB 2.0 o USB 3.0). Aunque la garantía no es obligatoria, se indica en tablas cuáles modelos la ofrecen y los atributos que cada uno presenta.

Normatividad

Para la elaboración del presente estudio de calidad se consideró la siguiente normatividad.

NOM-019-SCFI-1998. Seguridad de equipo de procesamiento de datos.

NOM-024-SCFI-1998. Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos.

NOM-008-SCFI-2002. Sistema General de Unidades de Medida.

Procedimiento interno de prueba CI-DIFT-181 del Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor.

MEMORIAS FLASH USB

Marca		HP	HP	Sony	PNY
Modelo / Capacidad País de origen		v250w / 16 GB Taiwán	v250w / 8 GB Taiwán	Microvault USM8GM/ WCQ / 8 GB China	P-FDU16G/APPMT-GE / 16 GB Taiwán
Evaluación global		**E**	**E**	**E**	**E**
Desempeño en el respaldo de archivos pequeños e instalación de programas		E	E	E	MB
Desempeño en grabación y lectura de archivos de audio y video	Escritura	E	MB	MB	E
	Lectura	E	E	E	E
Uso intensivo		E	E	E	E
Riesgo de daño permanente ante caída accidental		Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Información al consumidor		Completa	Completa	Completa	Completa
Peso (g) Dimensiones (cm)		11.2 4.86 x 1.22 x 0.47	11.2 4.86 x 1.22 x 0.47	2.7 4.03 x 1.75 x 0.46	4.9 3.54 x 1.27 x 0.45
Resaltamos		Cuerpo metálico	Cuerpo metálico	Puede descargarse *software* de seguridad en http://www.sony.net/Products/memorycard/en_us/easylock/index.html	Cuerpo metálico

Simbología:
E= Excelente
MB= Muy bueno
B= Bueno
R= Regular
P= Pobre

MEMORIAS FLASH USB

Marca		Kingmax	Sandisk Cruzer Edge	SP	Lexar
Modelo / Capacidad País de origen		PD-01 (KM16GPD01) / 16 GB China	SDCZ51E-008G-B35U / 8 GB China	Touch 835 / 16 GB Taiwán	Jumpdrive S70 / 8 GB China
Evaluación global		**MB**	**MB**	**MB**	**MB**
Desempeño en el respaldo de archivos pequeños e instalación de programas		MB	MB	MB	MB
Desempeño en grabación y lectura de archivos de audio y video	Escritura	MB	MB	MB	MB
	Lectura	MB	MB	MB	B
Uso intensivo		E	E	E	E
Riesgo de daño permanente ante caída accidental		Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Información al consumidor		Completa	Completa	Completa	Completa
Peso (g) Dimensiones (cm)		4.4 4.43 x 1.75 x 0.74	4.9 5.74 x 2.03 x 0.8	3.2 3.57 x 1.24 x 0.45	9.9 6.29 x 2.24 x 1.13
Resaltamos		Conector con protector giratorio	Incluye *software* de seguridad y 2 GB de espacio en la nube. Conector retráctil	Cuerpo metálico	Incluye *software* de seguridad. Conector retráctil

Sony	Adata	Adata	Emtec / M320	SanDisk	PNY
Microvault USM16GM/ BCQ / 16 GB China	Dashdrive UV110 / 16 GB Taiwán	DashDrive UV120 / 8 GB Taiwán	The Farm Chicken / 8 GB Taiwán	Cruzer SDCZ36-016G-B35 / 16 GB China	P-FDU8GBSPORTG-GE / 8 GB Taiwán
MB	MB	MB	MB	MB	MB
E	MB	MB	MB	MB	MB
MB	E	E	E	E	MB
MB	MB	MB	MB	MB	E
E	E	E	E	E	E
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
3 4.04 x 1.77 x 0.47	10.8 6.87 x 2.08 x 0.88	9.4 5.99(7.18) x 1.98 x 0.9	13.8 4.01 x 2.76 x 2.86	9.9 5.86 x 2.04 x 1.03	7.1 3.89 x 1.65 x 1.04
Puede descargarse *software* de seguridad en http://www.sony.net/Products/memorycard/en_us/easylock/index.html	Puede descargarse *software* de administración en www.adata-group.com Conector retráctil	Puede descargarse *software* de administración en www.adata-group.com Conector retráctil	Incluye *software* de seguridad. Tiene forma de pollito, por lo que puede estorbar el acceso a otros puertos USB.	Incluye *software* de seguridad y 2 GB de espacio en la nube. Conector retráctil	Conector con tapa

Kingston	Kingston DataTraveler 100	Lexar Jumpdrive S70	PQI	SP	TDK
DataTraveler 111 / 16 GB China	DT100G2/8GBZ / 8 GB China	LJDS70-8GBABNL / 8 GB China	Intelligent Drive i810 Plus / 8 GB China	Touch 835 / 8 GB Taiwán	Croco / 8 GB Taiwán
MB	MB	MB	MB	MB	MB
MB	MB	MB	MB	MB	MB
B	B	B	B	B	B
E	MB	MB	MB	MB	MB
E	E	E	E	E	E
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
8.2 6.18 x 1.79 x 0.92	10.1 6.58 x 2.24 x 1.3	9.8 6.28 x 2.23 x 1.19	5 2.82 x 1.53 x 0.55	3 3.56 x 1.23 x 0.44	12.9 4.47 x 3.73 x 1.91
Incluye *software* de administración. Es compatible con USB 3.0 y sí brinda el doble de velocidad en lectura. Conector retráctil	Incluye *software* de administración de archivos. Conector retráctil	Incluye *software* de seguridad. Conector retráctil	Conector retráctil	Cuerpo metálico	Incluye *software* de seguridad. Tiene forma de cocodrilo, por lo que puede estorbar el acceso a otros puertos USB.

MEMORIAS FLASH USB

Marca		Verbatim	Adata	Kingston	Memorex
Modelo / Capacidad País de origen		Micro + / 8 GB China	Dashdrive UV128 / 16 GB Taiwán	DataTraveler SE6 / 8 GB Taiwán	Froggy / 4 GB Taiwán
Evaluación global		**MB**	**MB**	**B**	**B**
Desempeño en el respaldo de archivos pequeños e instalación de programas		MB	MB	MB	MB
Desempeño en grabación y lectura de archivos de audio y video	**Escritura**	B	B	B	B
	Lectura	MB	MB	B	B
Uso intensivo		E	E	E	E
Riesgo de daño permanente ante caída accidental		Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Información al consumidor		Completa	Completa	Completa	Completa
Peso (g) Dimensiones (cm)		2.4 4.47 x 1.23 x 0.44	9.7 5.98(7.17) x 1.97 x 0.94	6.8 5.29 x 1.71 x 0.83	14.7 4.28 x 3.56 x 2.64
Resaltamos		Cubierta plástica protectora	Indica que es compatible con USB 3.0, pero su desempeño es de USB 2.0. *Software* de administración en www.adata-group.com. Conector retráctil	Incluye *software* de administración de archivos. Conector con tapa	Incluye *software* de seguridad. Tiene forma de rana, por lo que puede estorbar el acceso a otros puertos USB.

RECOMENDACIONES DE USO

Antes de utilizarla, formatéala. Para obtener el mejor desempeño en computadoras con Apple Mac OS X, prefiere el formato ExFAT compatible con Windows 7, Windows 8 y Mac OS X o el Mac OS Plus, pues son más adecuados para este tipo de memorias por ser más nuevos y eficientes en cuanto al manejo de archivos muy fragmentados, que versiones anteriores como FAT (ya casi en desuso) y FAT16. Si decides usar FAT32, aunque no tan eficiente como los que te recomendamos, tendrás como ventaja la compatibilidad con las versiones antiguas y nuevas de Windows, aunque no te permitirá grabar archivos mayores a 4 GB.

La luz directa del sol y humedad en exceso pueden provocar la degradación de la vida útil de estos dispositivos y, en casos extremos, la pérdida de información. Mantenla alejada de estas condiciones y, no está de más, evita que sufra fuertes caídas.

Es normal que las memorias flash USB se calienten un poco al usarlas, pero desconfía de aquellas que llegan a un calentamiento excesivo, ya que pueden provocar fallas que dañarán tu información.

En el caso de que no puedas leer tus archivos porque te aparecen como dañados, formatea nuevamente tu memoria. Sin embargo, si esta situación se repite continuamente, tu dispositivo ya anda en las últimas.

No subestimes la expulsión segura de la memoria flash USB (a través del sistema operativo de tu computadora) pues, aunque no lo notes, existen programas antivirus y sistemas que podrían estar leyendo la información del dispositivo y que, si lo intentas sacar de repente, pueden dañar tu información.

Si vas a compartir información con computadoras que operen con sistema Linux, emplea el formato FAT16 para que tu memoria flash pueda ser reconocida (también será compatible con Mac OS X).

Steren	Kingmax	Aion	Super Talent	Verbatim
MFD-016 / 16 GB China	KD-01 (KM08GKD01) / 8 GB China	K101 / 8 GB No indica	STU4GDGBK / 4 GB No indica	PinStripe 49063 / 16 GB China
B	B	B	B	P
MB	B	B	B	B
B	B	B	B	B
B	MB	B	B	B
E	E	E	E	P
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Completa	Completa	Incompleta	Incompleta	Completa
9.9 6.56 x 2.25 x 1.03	9.3 6.35 x 1.97 x 1.08	11.7 5.45 x 1.84 x 1.13	8.5 6.8 x 1.72 x 0.76	8.8 5.4 x 2.11 x 0.92
Incluye *software* de administración de archivos de la marca Kingston. Conector con tapa	Conector con tapa	Conector con protector giratorio	Conector con tapa	Durante la prueba de uso intensivo dos muestras de este modelo fallaron y no volvieron a funcionar. Conector retráctil

Simbología:
E= Excelente
MB= Muy bueno
B= Bueno
R= Regular
P= Pobre

Ficha técnica

Realización del estudio
Del 30 de enero al 12 de abril de 2013

Periodo del muestreo
Del 31 de enero al 4 de abril de 2013

Marcas/ Modelos analizados
17/29

Total de pruebas/ensayos
174/2291

ENCRIPTA TU INFORMACIÓN

Si la memoria flash USB que adquiriste incluye *software* de seguridad, podrás crear un fólder dentro de la misma que sólo se podrá abrir por medio de una contraseña y que impedirá el acceso a extraños. En caso de que tu memoria flash no te incluya esta funcionalidad, puedes adquirir un *software* de seguridad –también conocido como de encriptación–, por ejemplo, en **www.softonic.com** Una opción puede ser el programa TrueCryp 7.1; sin embargo, ten especial cuidado con el *software* gratuito, porque algunos programas pueden recabar información y enviarla a sitios de ventas sin tu consentimiento. No olvides escanear tu computadora con un antivirus actualizado una vez que hayas descargado nuevo *software* de encriptación.

Si eres usuario de Mac, la solución más sencilla y gratuita para encriptar tus archivos consiste en crear, con la "utilidad de discos", una nueva imagen de disco que puede ser de 40 MB, 100 MB o 500 MB –cerciórate de que la encriptación sea de 128 bits o 256 bits, con formato Mac OS Plus, partición única e imagen con formato de disco de lectura/escritura. Te pedirá un nombre y contraseña para esta nueva unidad –asegúrate de seleccionar la casilla que permite guardar la contraseña en tu llavero, para que el sistema siempre te obligue a introducirla. Una vez creado, tu nuevo disco encriptado aparecerá como un archivo con la extensión .DMG. Cada vez que intentes abrirlo, el sistema te pedirá la contraseña y a continuación te abrirá el disco o unidad donde podrás guardar tus archivos; para cerrarlo debes expulsar la unidad.

Considera a estos dispositivos únicamente como un medio para respaldar y transportar tu información. Siempre debes trabajar tus archivos guardándolos en el disco duro de tu computadora y después respaldarlos en la memoria USB.

RECOMENDACIONES DE COMPRA

Las memorias flash USB son idóneas para compartir información y para usarlas como un método alternativo de respaldo provisional de tu información esencial. Su costo por MB aumenta conforme se incrementa su capacidad de almacenamiento; por ello es conveniente que adquieras modelos cuya capacidad de almacenamiento sea la más común en el momento de tu compra (8 GB o 16 GB), así obtendrás una memoria con la mayor capacidad al mejor precio. Sin embargo, si deseas sacrificar un poco de capacidad de almacenamiento y tus necesidades así te lo permiten, adquiere una memoria de 4 GB, que son notablemente más baratas. Pero ojo: ¡un gigabyte de más no está de más!

Si cuentas con una computadora reciente, es probable que incluya puertos USB 3.0. De ser así, prefiere aquellas memorias flash USB que indiquen claramente que son compatibles con esta versión. Las que te indican que son compatibles con puertos "Hi Speed USB", en realidad lo son con USB 2.0 y no sacan provecho de la mayor velocidad del USB 3.0 (SuperSpeed USB). Por cierto, las memorias flash USB 2.0 pueden ser leídas y grabadas a través de los puertos USB 3.0, pero a la velocidad que te ofrecen los puertos USB 2.0.

Aunque su costo total es relativamente accesible, es conveniente que busques en el mercado el mejor precio. De nuestro muestreo concluimos que los modelos más baratos te ofrecen un costo de 8 centavos por MB, mientras que los más caros significan hasta 22 centavos por cada MB.

CONCLUSIONES

Todas las memorias flash USB que analizamos son compatibles con computadoras con sistema operativo Windows o Apple Mac OS X, sin embargo, para algunos casos se requiere formatearlas de manera adecuada.

El desempeño general de todas en la lectura de información es bastante aceptable –similar a la velocidad de los discos duros externos portátiles–, pero disminuye notablemente en la operación de grabado.

Todos los modelos analizados son compatibles con el puerto USB 2.0 que presentan todas las computadoras actuales. El **Data Traveler 111**, marca Kingston, ya es apto para USB 3.0. El modelo **Dashdrive UV128**, marca Adata, a pesar de que indica ser USB 3.0, no lo demuestra en su desempeño.

Aunque los puertos USB 2.0 ofrecen una velocidad de transferencia máxima de 60 MB/s, en la práctica, las memorias flash USB que analizamos sólo alcanzan los 35 MB/s de velocidad promedio de transferencia en la lectura, y de 1 a 5 MB/s en la grabación. En contraste, **Data Traveler 111**, marca Kingston, que indica ser compatible con USB 3.0, alcanza en estos puertos los 70 MB/s en lectura, que, a pesar de ser muy superior al promedio de los demás, en escritura se comporta como los modelos USB 2.0.

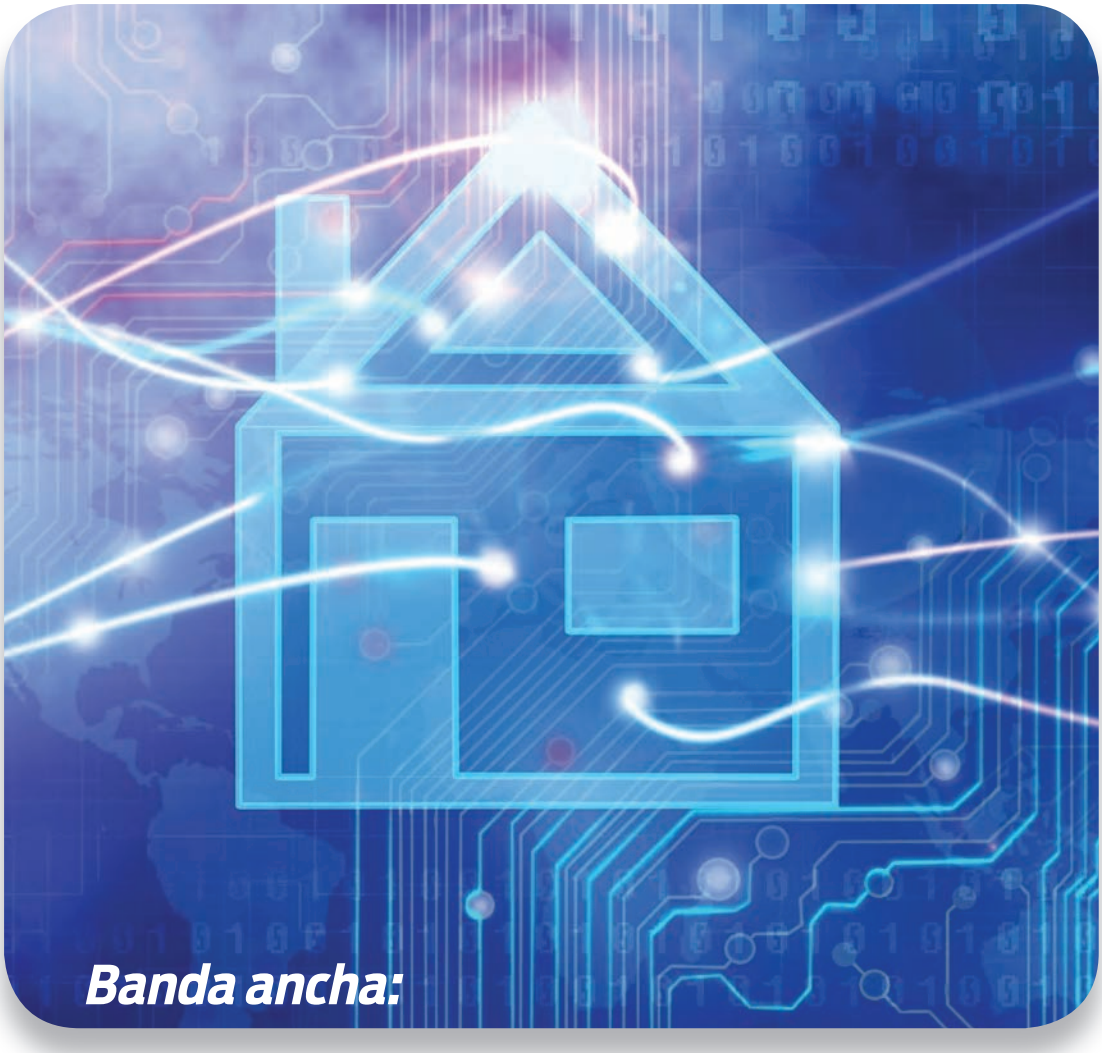
Los que se destacan en las tablas por presentar mejor rendimiento son, en orden descendente: **v250w**, de HP; **Microvault USM8GM**, de Sony –que, además, ofrece un *software* de seguridad–, y otro de PNY.

Algunos dispositivos, aunque llamativos y divertidos por sus formas poco convencionales, resultan inconvenientes, pues se dificulta introducirlos en el puerto USB, además de que obstruyen otras entradas.

La prueba de caída accidental, además de evaluar el daño interno que sufren los dispositivos, puso en evidencia la fragilidad de algunos modelos en sus materiales de construcción.

Únicamente falló un modelo en la prueba de uso intensivo: **PinStripe 49063**, de Verbatim.

Fuentes
· Andorfer, Gregory y McCain, Rob (productores), Malone, Adrian (director) y Sagan, Carl. (1980). *Cosmos: A Personal Voyage* [Documental].



Banda ancha:

Un bólido de información

¿Recuerdas cómo era la vida sin internet? Sin duda, para los más jóvenes es imposible imaginarlo, pero esto no es más que el reflejo de cómo internet ha cambiado nuestros usos y costumbres, y de lo que representa en la actualidad: una manera de vivir.

En los últimos años, tener la posibilidad de acceder a internet de banda ancha, es decir, de calidad, se ha vuelto un derecho fundamental. Incluso, en 2011 la ONU declaró el acceso a internet como un derecho humano, aunque ya desde 2009 Finlandia se convirtió en el primer país en declarar a la banda ancha como derecho fundamental para todos sus ciudadanos, bajo las condiciones de una velocidad mínima de 1 Mbps y a un precio accesible. Ese mismo año, por lo menos 30 países hicieron explícito el acceso obligatorio a la banda ancha, entre ellos Brasil, China, Ghana, España, Suiza y Marruecos.[1]

Para quienes hemos probado sus bondades, la vida diaria parece inconcebible sin ella –ya sea fija o móvil–, pues significa una puerta de entrada a la educación y la cultura. Incluso, su falta se consi-

Banda ancha

dera un atraso en el bienestar social (como la falta de electricidad o drenaje). El derecho a banda ancha implica que todo usuario, independientemente de la red que seleccione, debe tener un mínimo de calidad garantizada y un acceso a todos los servicios de datos que sean técnicamente posibles.

Actualmente, 11.3 de cada 100 mexicanos cuentan con una suscripción de banda ancha[2], lo que representa 12.1 millones de conexiones. En comparación con otros países, esta cifra aún es muy pobre, pues el año pasado México se posicionó en el penúltimo lugar de los 34 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) respecto de este tema, que en promedio tienen un 26% de penetración de banda ancha entre sus habitantes.

Además, la velocidad promedio de descarga de banda ancha en México es de 5.3 Mbps, muy por debajo de los 41 Mbps promedio registrados por los miembros de la OCDE.

Sin embargo, ¿sabías que en México la banda ancha ya es un derecho constitucional? La reforma de telecomunicaciones[3] establece el derecho de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo el servicio de banda ancha. En está reforma se establece un plan mediante el cual se pretende que 70% de los hogares en el país tengan acceso a la descarga de información a una velocidad como la que establece la OCDE, a precios competitivos internacionalmente.

La forma en la que se podría lograr esto es a través del empleo de la red de fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). De esta manera, se reduciría el costo de nuevas redes, generando precios más accesibles y ofertas de mayor calidad para los consumidores.[4]

No obstante, considerando que sólo 32.2% de los mexicanos posee una computadora y sólo 20% tiene un *smartphone*, para que eso sea posible también es importante que se incremente el acceso a la tecnología para poder contar con este tipo de internet.

[1] Unión Internacional de Telecomunicaciones.
[2] Cofetel, 2012.
[3] Diario Oficial de la Federación. (11 de junio de 2013).
[4] Víctor Pavón Villamayor, director general de Oxford Economics México.
[5] Organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación.
[6] Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
[7] Cofetel.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones[5] (UIT) define la banda ancha como el servicio siempre disponible –no requiere que el usuario se conecte al servidor cada vez que lo use– y de alta capacidad; es decir, que descargue datos a una velocidad mínima de 256 Kbps. Esto ofrece tres principales ventajas:

- Mayor velocidad para navegar, jugar, hacer transacciones, descargar música y videos, etcétera.
- Se puede navegar y utilizar, simultáneamente, la línea telefónica.
- Permite hacer uso de aplicaciones como el comercio electrónico, cursos en línea, llenar y enviar formularios, hacer conferencias vía web, etcétera.

Existen distintas formas de acceso a internet:

Conexión	Descripción
ADSL (Línea de Abonado Digital Asimétrica)	Permite transmitir simultáneamente voz y datos a través de la misma línea telefónica.
Cable	Utiliza un módem conectado a una línea de televisión por cable. Consigue tasas elevadas de transmisión a través de una conexión compartida entre varios usuarios.
Satelital	Permite interconectar dos o más puntos situados en tierra por medio de un satélite, a través de terminales con antenas parabólicas, por lo que llega a lugares recónditos. Su velocidad puede verse afectada por el clima.
Microondas	Se realiza a través de una antena local en sitios que están dentro de cierta área de cobertura.
Fibra óptica	Permite enviar grandes cantidades de información a mayor velocidad y distancia. Son inmunes a interferencias y, en teoría, su potencial de ancho de banda es casi ilimitado.

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones.

El mercado

Los proveedores de servicios de internet se diferencian entre ellos por cobertura geográfica, velocidad y valores agregados –cuentas de correo electrónico, soporte técnico, conexiones adicionales, paquetes de antivirus y seguridad Wi-Fi (conexión inalámbrica a internet) en interiores o exteriores, entre otros.

De acuerdo con tus necesidades, puedes contratar sólo el servicio de internet, o un paquete que incluya dos o tres servicios facturados en un mismo recibo de pago, cuyos precios varían, como se muestra a continuación:

	Servicio	Rangos de velocidad máxima en Mbps	Rango de precios por pago mensual
Único	Internet	Desde 3 hasta 100 Mbps	Desde $ 149 hasta $ 1,499
Doble	Internet + telefonía fija	Desde 2 hasta 50 Mbps	Desde $ 329 hasta $ 1,099
Doble	Internet + televisión de paga	Desde 2 hasta 50 Mbps	Desde $ 369 hasta $ 1,099
Triple	Internet + telefonía fija + televisión de paga	Desde 3 hasta 100 Mbps	Desde $ 499 hasta $ 1,999

Precios mensuales del servicio único de internet y en paquete de dos o tres servicios, recabados del 24 al 26 de junio de 2013.

Para elegir tu plan, toma en cuenta que el precio de un servicio de internet de banda ancha depende principalmente de la velocidad. Mientras más rápida sea la transmisión de datos, más caro será.

Considera que los precios mensuales pueden variar, dependiendo de ciertos criterios como: pago oportuno, pago en efectivo o tarjeta de crédito, área geográfica, promoción (con determinada vigencia), entre otros.

Entre velocidades te veas

La velocidad de transmisión y almacenamiento de la información en internet se divide en dos: carga (envío de información) y descarga (recepción de información), de las cuales esta última es mayor que la primera.

La de transmisión de datos se mide en kilobits por segundo (Kbps), mientras que el almacenamiento o tamaño de los archivos se especifica en kilobytes (kB) –cada byte se compone de 8 bits (revisa esto cuando veas la publicidad).

Para que tengas una idea del tiempo de descarga según la velocidad contratada, presta atención al siguiente cuadro:

Descarga	256 Kbps	2 Mbps	40 Mbps	100 Mbps
Página web 160 KB	5 segundos	0.64 segundos	0.03 segundos	0.01 segundos
Pista de música 5 MB	3 minutos	20 segundos	1 segundo	0.4 segundos
Videoclip 20 MB	10 minutos	1 minuto	4 segundos	1.6 segundos
CD/película con calidad baja 700 MB	6 horas	47 minutos	2 minutos	56 segundos
DVD/película con calidad elevada	1.5 días	4.5 horas	13 minutos	5 minutos

Fuente: UIT.

Cofetel define las siguientes velocidades de descarga ideales, de acuerdo con las actividades que realizas.

Velocidad de descarga	Actividades
1 Mbps	Hogares y pequeñas empresas, útil para ver sitios web y correos electrónicos.
2 Mbps	Conveniente para ver videos en línea, jugar *online*, compartir archivos, o para conectar varias computadoras en la misma red.
6 Mbps y más	La descarga de archivos de audio y video es prácticamente instantánea.

Fuente: Cofetel.

¿Para qué se usa el acceso a internet?[6]

Búsqueda de información
59.7%

Para comunicarse
59.7%

Como apoyo en la educación
31.1%

Dime la velocidad máxima contratada y te diré con cuánto navegas

En el sitio de Cofetel (**micofetel.gob.mx**) se ofrece una herramienta que permite a los usuarios de internet probar en tiempo real la velocidad de su conexión, por medio de la transferencia de un archivo temporal pequeño de ida y vuelta y medir los resultados, los cuales aparecen en cuestión de segundos.

Ten presente que estos medidores brindan resultados aproximados. Por esta razón, antes de iniciar el diagnóstico es conveniente no navegar en otras páginas de internet y, también, evitar cualquier tipo de descargas: música, imágenes, video, juegos, etcétera.

Norma Oficial Mexicana 184-SCFI-2012

En julio de 2012 se aprobó la Norma Oficial Mexicana NOM184-SCFI-2012, la cual entró en vigor en octubre del mismo año y cuyo objetivo es regular las relaciones entre tú, como usuario de servicios de telecomunicaciones, y las empresas proveedoras.

Esta norma establece, entre otros aspectos, los requisitos mínimos que deben contener los contratos que los proveedores ofrecen a los consumidores. De esta manera, se garantiza el derecho a la información para que, como consumidor, tengas más elementos para la toma de decisiones, así como para comparar el servicio que mejor te convenga, de acuerdo con tus necesidades de comunicación y capacidad de gasto.

- La publicidad de cualquier servicio de telecomunicaciones no debe ser engañosa.
- El proveedor debe informarte y explicar el contenido del contrato.
- Especificar si requerirás de un equipo particular (celular, módem, consola, etcétera), el cual debe estar debidamente registrado y documentado por el proveedor.
- Si la contratación tiene un plazo forzoso, informarte si la garantía del equipo receptor es inferior a dicho plazo o, si no la hay, podrás cancelar el servicio sin ninguna penalización en cuanto expire el contrato.
- El proveedor debe contar con mecanismos gratuitos de atención a clientes las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Los planes y paquetes deben fijar un monto total, características, y todo lo que incluyen. Si los paquetes cambiaran, debes ser informado por lo menos 15 días antes, con la posibilidad de cancelar el servicio sin ningún cargo.
- El proveedor debe informarte de las características, especificaciones, alcance y cobertura y, en su caso, velocidades de acceso y salida del servicio.
- Proporcionarte la infraestructura y accesorios para la prestación del servicio.
- Cuando el servicio no se preste en la forma convenida por el contrato, el proveedor deberá compensar la parte proporcional del servicio que no te prestó, más una bonificación de al menos 20% de ese monto. Podrás rescindir el contrato si te prestan un mal servicio.
- El contrato se puede cancelar en cualquier momento; sin embargo, si te encuentras dentro del plazo forzoso y no has recibido un mal servicio por parte del proveedor, entonces serás sujeto de una penalización. Estas penas deben estar sentadas desde el principio en el contrato y tienen que ser recíprocas y equitativas.
- Tu información personal sólo podrá ser utilizada para los fines que tú consientas.
- No te pueden cobrar servicios que no hayas contratado de manera expresa, y en caso de que los contrates, podrás cancelarlos en cualquier momento. El proveedor tiene un plazo de cinco días para suspenderlos.
- El proveedor debe contar con la opción de ofrecer al consumidor cada servicio adicional o producto por separado.
- Te deben entregar mensualmente un estado de cuenta y/o factura por el servicio.
- Las garantías deberán expedirse por escrito.

Si tienes alguna inconformidad con tu proveedor, entra a la página **concilianet.profeco.gob.mx** o llama al Teléfono del Consumidor **5568 8722** en el DF y área metropolitana, o al **01 800 468 8722** desde el resto del país.

Recomendaciones

En el país existe una amplia oferta de planes y tipos de conexiones de banda ancha fija; por ello, tómate tu tiempo para elegir un plan que se adapte a tus necesidades.

1. Infórmate sobre qué tipo de conexiones llegan a tu zona, pues están en función del área geográfica de cobertura; entre más lejos, menos velocidad.

2. Investiga cuáles son los requerimientos técnicos necesarios con los que debe cumplir tu computadora o dispositivo.

3. Recuerda que las velocidades anunciadas son "velocidades de hasta...", es decir, alcanzables en condiciones óptimas.

4. Revisa que el contrato que vas a firmar esté registrado en **Profeco** y que no contenga cláusulas abusivas (léelas todas).

5. Pregunta. La empresa está obligada a responder a todas tus dudas sobre el servicio que deseas contratar.

6. Compara los planes y tarifas de las diversas compañías que prestan el servicio que te interesa.

7. Ten en cuenta el dinero que invertirás cada mes en el servicio que contrates y asegúrate de que podrás pagarlo.

8. Recuerda que puedes exigir tus derechos siempre y cuando hayas cumplido con tus pagos bajo las condiciones contratadas.

9. La elección del tipo de conexión depende de la velocidad que consideres necesaria según uso y frecuencia que acostumbres. Recuerda: es un servicio ilimitado en datos, no así en velocidad.

10. Revisa los planes por paquete, pueden representar un ahorro.

11. Verifica si, en caso de cancelar el servicio, debes devolver el módem y el resto del equipo que te entreguen al momento de la contratación. Es posible que la instalación y la contratación se cobren aparte.

Cofetel y **Profeco** tienen un convenio de colaboración para implementar acciones, en sus respectivos ámbitos, con el objeto de garantizar un mejor servicio a los consumidores de servicios de telecomunicaciones. **Profeco** da seguimiento a cada uno de los reportes mediante un proceso que puede derivar en una conciliación entre tú y el proveedor del servicio, o bien, en una multa a éste. Por su parte, Cofetel corrobora las fallas en los servicios para, en su caso, aplicar las sanciones correspondientes.

En 2012, había en México[7]

47.2 millones
usuarios de internet

23.7 millones
se conectan desde fuera del hogar

23.6 millones
se conectan desde casa

64.1%
de los usuarios tienen entre 12 y 34 años

En promedio, los hogares mexicanos gastan **283 pesos mensuales** en internet

Entrevistas
· Víctor Pavón-Villamayor, experto en competencia económica y regulación, y director general de Oxford Economics México
· Ernesto Piedras, director general de The Competitive Intelligence Unit, consultoría especializada en mercado y regulación de telecomunicaciones y tecnologías de la información.

Fuentes

· Comisión Federal de Telecomunicaciones. (2012). Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.cft.gob.mx/
· Diario Oficial de la Federación. (24 de agosto de 2012). Norma Oficial Mexicana NOM-184-SCFI-2012, Prácticas comerciales – Elementos normativos para la comercialización y/o prestación de los servicios de telecomunicaciones cuando utilicen una red pública de telecomunicaciones. Consultado el 12 de julio de 2013, en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5265386&fecha=24/08/2012
· Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.inegi.org.mx/
· International Telecommunication Unit. (2013). Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.itu.int/es/Pages/default.aspx
· Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (s.f.). Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.oecd.org/
· Procuraduría Federal del Consumidor. (4 de abril de 2013). "Qué hacer si... Tus servicios de telecomunicación te sacan canas verdes". Revista del Consumidor. Consultado el 12 de julio de 2013, en http://revistadelconsumidor.gob.mx/?p=31914.
· The Competitive Intelligence Unit. (s.f.). Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.the-ciu.net/
· Tú decide. (12 de julio de 2013). Paquetes de internet. Túdecide. Consultado el 12 de julio de 2013, en http://www.tudecide.com/internet

¡AGUAS CON LOS LADRONES DE INFORMACIÓN!

PROTEGE TUS DATOS PERSONALES EN INTERNET

Muchos no lo saben, pero no es ningún secreto. Hoy en día la información es tan valiosa como el oro. Y así como hay ladrones de casas, también los hay de **datos personales.** ¿Sabes para qué son, para qué sirven y cómo evitar que te los roben?

Tu nombre, edad, la escuela y grado a los que asistes, la dirección y el teléfono de tu casa; todos son datos personales que nos dicen a los demás quién y cómo eres. Por eso es importante saber a quién se los puedes (o debes) confiar y a quién no.

Cuando navegamos en internet, muchas veces no nos damos cuenta de que andamos dejando nuestros datos regados por aquí y por allá, al alcance de todos esos ladrones que pueden usarlos para hacerse pasar por nosotros (un crimen que se llama "suplantación de la identidad"); para hacernos llegar correos llenos de virus o estafas (el famoso "spam") y cosas mucho peores.

Todos tenemos un nombre . . .

Imagínate que un día, al despertar, te das cuenta de que alguien se robó tu nombre mientras dormías. ¡Vaya desgracia! En tu casa no te podrían llamar para desayunar; en la escuela te pondrían inasistencia porque tu nombre no está en las listas; ¡hasta tus amigos deberían ponerte un apodo para hablarte!

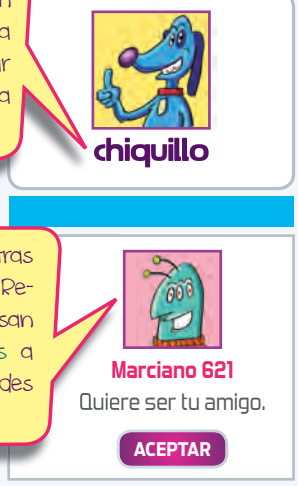
Y eso no es lo peor. Imagina que el ladrón utiliza tu nombre para firmar una carta llena de palabrotas dirigida al director de la escuela; o que lo usa para ponérselo a un perro que tiene la mala costumbre de orinarse en las alfombras; o que va a la tienda y pide fiado ¡a tu nombre! Sería terrible, ¿no?

Ciérrale la ventana a los ladrones

Una computadora con conexión a internet es una ventana al mundo, y como cualquier ventana abierta, alguien se puede colar por ella si no tienes cuidado. Sigue estos consejos para evitar robos.

Elige un nickname o pseudónimo en vez de usar tu nombre real. Piensa que se trata de una máscara, similar a la que usan los superhéroes, para proteger tu identidad.

Mucho ojo, antes de introducir tus datos en una página, consúltalo con tus papás. Existen trampas cazabobos en las que hasta el cibernauta más experimentado ha caído.



En internet, ¿cómo sabes que las otras personas son quienes dicen ser? Recuerda que los villanos también usan máscaras. Nunca reveles tus datos a desconocidos, ¡mucho menos acuerdes conocer a alguien en el mundo real!

Puede que no compartas tus datos personales, pero quizá tus amigos no sepan lo importantes que son y metan la pata. Un verdadero amigo es alguien que comparte su conocimiento y cuida a quienes ama. Pasa la voz.

Que no te atrapen en sus redes

¿Sabías que en redes sociales como Facebook existe una edad mínima para inscribirse? Tú y yo sabemos que hay muchos chicos y chicas de tu edad que ya tienen perfiles; puede que incluso tú lo tengas. Ten cuidado:

Es importante que mantengas informados a tus padres del tipo de información que publican tus amigos y de las personas que te envían solicitud de amistad.

Me gusta

No publiques tu nombre real, edad, escuela a la que asistes, teléfono o cualquier dato que indique quién eres. Tampoco pongas la ubicación de las fotos que te tomen o dejes que te etiqueten sin tu autorización.

¡Va que va!

Si alguien se está "pasando de lanza" contigo u otro amigo o amiga, ¡reporta su perfil y coméntaselo a tus padres o maestros! Molestar a alguien por internet, mensajes de texto o cualquier otro medio es un delito.

¡Me late!

Piensa dos veces antes de publicar algo o etiquetar a alguien en una foto. Puede que sin darte cuenta lastimes a alguien o cuentes algo que debía quedarse entre tú y esa persona.

Compartir

CTRL + ALT + LEER

¿Tu vida son las computadoras? Conéctate con estos libros. Después de leerlos no volverás a ver a tu ordenador de la misma forma.

¡Es un libro! de Lane Smith editorial Océano

Un libro de Hérve Tullet editorial Océano

Ardilla Miedosa de Mélanie Watt editorial SM

Soy el robot de BEF editorial Almadía

Siete habitaciones a oscuras de V.V.A.A. editorial Norma

Recomendaciones de **Azotea de libros** (azoteadelibros.com), de Luis Téllez-Tejeda

Gráfico: Bruno Piña

Fuentes · *Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2013). "Con vos en la web. Pprotección de datos personales. Cómo cuidar tus datos: la ley y todo lo que tenés que saber para ejercer tus derechos". Consultado el 1 de julio de 2013, en http://www.convosenlaweb.gob.ar/media/776538/leyparachicos.pdf*
· *KidsHealth. (2011). "Tu identidad en línea". Consultado el 1 de julio de 2013, en http://kidshealth.org/kid/en_espanol/seguridad/online-id-esp.html*

EL**TURNO**DE→

Alondra de la Parra

Consumidora

Su talento, trabajo y disciplina la han convertido en una de las directoras de orquesta más reconocidas; ha llevado la batuta en los principales ensambles sinfónicos del mundo, ganándose el honor de ser la primera mujer que ha dirigido en China. Fanática de lo *vintage*, es consumidora responsable gracias al ejemplo de su madre. Pero, ¿cómo y qué consume una ciudadana del mundo con alma muy mexicana?

¿Ahorradora o despilfarradora?
Ahorradora, pero tengo mis debilidades: la música, la ropa... ¡y los quesos! ¡Me encantan! Entre más apestosos, mejor.

¿Has comprado algo de segunda mano?
Cuando voy a Europa trato de ir a las tiendas de segunda mano: encuentras ropa y artículos de diseño increíbles. Es muy divertido ir de "caza" de artículos irrepetibles y de alta calidad.

¿Reparar un artículo dañado o comprar otro?
Reparar. Mi casa está llena de cosas de mis abuelos y mis papás: muebles que retapizo, lámparas antiguas con pantallas nuevas. Me gustan las cosas con historia y personalidad.

¿Qué no soportas que se desperdicie?
La comida, y lo aprendí de mi mamá, porque era de las que, si nos daba chayotes con pollo un día y no te los acababas, al siguiente había crema de chayotes.

¿Lo más escuchado en tu reproductor?
Cambia según lo que estoy estudiando. Ahora traigo una mezcla muy simpática: las obras de Rimsky, de Leonard Bernstein; Bajofondo; Kanye West; un octeto de música judía que se llama Sirba; el Ebony, concierto de Stravinsky, por Simon Rattle; Black Eyed Peas.

¿Los tres últimos discos que compraste?
En digital: *The Absence* de Melody Gardot; *Afrosambas* de Paulo Belinnatti. En físico: *Livro*, de Caetano Veloso.

¿Cómo es tu consumo de tecnología?
Mi primera compu fue una Commodore. Ahora tengo laptop, tableta, una pantalla para conectarlas, audífonos que aíslan el ruido, reproductores digitales y todo lo que tiene que ver con almacenaje de sonido, en todas sus etapas históricas: viniles, CD, DVD, DAT, minidiscos.

¿En qué te fijas para escoger tu equipo de cómputo?
Siempre he sido Mac. Compro una cada cuatro o cinco años, trato de que sea la más pequeña, pero con la mayor memoria posible. Tan sólo de música tengo 360 gigas.

¿Cuántas *apps* tienes?
Unas 20, y las que más uso son las de localización de restaurantes y lugares. (Hay una buenísima de taxis en todo el mundo). También un metrónomo y un afinador.

¿Cómo se consume la música clásica en México?
Mi experiencia personal ha sido muy grata, pues con un álbum de música sinfónica (*Mi alma mexicana*) alcanzamos el disco de platino, lo que significa que hay un gran público dispuesto a escuchar y a apreciar esta música.

Foto: Leonardo Manzo

Directorio de delegaciones

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

OFICINAS CENTRALES

Av. José Vasconcelos 208, colonia Condesa, delegación Cuauhtémoc, México DF.

Centro de Documentación Profeco (Cedoc)
Consulta o compra la **Revista del Consumidor**, adquiere los libros publicados por **Profeco** y accede a una biblioteca especializada en consumo. Lunes a viernes de 9:00 a 18:00.

DELEGACIONES PROFECO

AGUASCALIENTES
Juan de Montoro #103, col. Centro, CP 20000, Aguascalientes. Tel. 916 2969

BAJA CALIFORNIA
Guadalupe Victoria #9440, edificio Daroca, a espaldas de Plaza Fiesta, col. Zona del Río, CP 22320, Tijuana. Tel. 684 8916
Subdelegación: Av. Pioneros #1005, Palacio Federal, colonia Centro Cívico, CP 21000, Mexicali. Tel. 557 3084

BAJA CALIFORNIA SUR
Jalisco s/n, esq. Francisco I. Madero, col. Pueblo Nuevo, CP 23060, La Paz. Tel. 122 8077

CAMPECHE
Av. 16 de Septiembre s/n, Palacio Federal, primer piso, col. Centro, CP 24000, Campeche. Tel. 811 0672

COAHUILA
Blvd. Venustiano Carranza #2879 (a un lado del SAT), col. La Salle, CP 25240, Saltillo. Tel. 416 5445
Subdelegación: Av. Matamoros #1285 Poniente, col. Centro, CP 27000, Torreón. Tel. 712 6406

COLIMA
José Antonio Torres #402, esq. Av. Rey Colimán, col. Centro, CP 28000, Colima. Tel. 314 6949
Subdelegación: Balbino Dávalos #54, esq. Carrillo Puerto, col. Centro, CP 28200, Manzanillo. Tel. 332 9180

CHIAPAS
Boulevard Andrés Serra Rojas #1090, Edificio anexo, Nivel 1, Sección A, Col. Paso Limón, CP 29045, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. 602 5936
Subdelegación: Octava Avenida Sur #46, entre 2ª y 4ª Poniente, col. Centro, CP 30700, Tapachula de Córdoba. Tel. 626 7501

CHIHUAHUA
Av. Benjamín Franklin #3220, interior 7, col. Margaritas. CP 32315, Cd. Juárez. Tel. 613 5087
Subdelegación: Ramírez #2007, esq. Calle 22, col. Pacífico, CP 31030, Chihuahua. Tel. 410 0778

DISTRITO FEDERAL
Centro (Benito Juárez, Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, Azcapotzalco): Dr. Carmona y Valle #11, 4º y 5º piso, col. Doctores, CP 06720. Tel. 5578 0412
Oriente (delegaciones políticas: Iztacalco, Iztapalapa y Venustiano Carranza): Azafrán #18 1er piso, col. Granjas, CP 08400. Tel. 5686 1900
Poniente (delegaciones políticas: Álvaro Obregón, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo): Toltecas #23, esq. Calle 10, col. San Pedro de los Pinos, CP 01180. Tel. 5272 5056
Sur (Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Coyoacán y Xochimilco): Periférico #5323, col. Isidro Fabela, CP 14030. Tel. 5528 7419

DURANGO
Zaragoza #110 Sur, col. Zona Centro, CP 34000, Victoria de Durango. Tel. 825 3327

ESTADO DE MÉXICO
Naucalpan: Avenida 3 #47, entre Avenida de las Torres y Blvd. Toluca, col. Fraccionamiento Industrial Naucalpan, CP 53370. Tel. 5576 6059
Nezahualcóyotl: Cucaracha #293, esq. Gustavo Baz, col. Benito Juárez, CP 57000. Tel. 5743 5746
Tlalnepantla: Mario Colín #56, col. Centro, CP 54000. Tel. 5390 7539
Toluca: Santos Degollado #103 (enfrente del Cosmovitral), col. Centro, CP 50000. Tel. 215 7070
Ecatepec: Av. Hank González #50, Mza. 44, pasillo 29 (Center Plaza Ecatepec), col. Valle de Anáhuac, CP 55210. Tel. 5774 5006

GUANAJUATO
5 de Mayo #341, col. Obregón, CP 37320, León de los Aldama. Tel. 716 6044
Subdelegación: Av. Guerrero #1385, esq. Fco. Sarabia (a una cuadra del estadio), col. Moderna, CP 36690, Irapuato. Tel. 635 2414

GUERRERO
Av. Costera Miguel Alemán #304, col. Centro, CP 39300, Acapulco de Juárez. Tel. 483 1558
Subdelegación: Av. Vicente Guerrero #112, col. Centro, CP 40000, Iguala de la Independencia. Tel. 332 7450

HIDALGO
Cuauhtémoc #700 esq. Pasaje a la Iglesia la Villita, col. Revolución, CP 42060, Pachuca. Tel. 714 0636

JALISCO
Marsella #49, 2º piso, Sector Juárez, col. Americana, CP 44160, Guadalajara. Tel. 3615 7383

MICHOACÁN
Blvd. García de León #1908, col. 5 de Diciembre, CP 58280, Morelia. Tel. 315 6150

MORELOS
Av. Atlacomulco #76, antes 202, col. Acapantzingo, CP 62440, Cuernavaca. Tel. 314 5918

NAYARIT
Av. México #142 Sur, col. Centro, CP 63000, Tepic. Tel. 212 3457

NUEVO LEÓN
Av. Profesor Moisés Sáenz #602, col. Mitras Centro, CP 64460, Monterrey. Tel. 8347 4849

OAXACA
Heroico Colegio Militar #1109, planta alta, col. Reforma, CP 68050, Oaxaca. Tel. 513 4141

PUEBLA
19 Sur #506, desp. 103, col. La Paz, CP 72160, Heroica Puebla de Zaragoza. Tel. 232 6700

QUERÉTARO
Av. Constituyentes #102, Oriente, planta baja, col. Quintas del Márquez, CP 76047, Santiago de Querétaro. Tel. 223 5722

QUINTANA ROO
Av. Coba #9 y 11, Supermanzana 22 (frente al Seguro Social), col. Centro, CP 77500, Cancún. Tel. 884 2634
Subdelegación: Av. Juárez por 45 Sur, local #7 (interior Plaza Papagallos), col. Centro, CP 77710, Playa del Carmen. Tel. 803 1261

SAN LUIS POTOSÍ
Librado Rivera #215, col. Del Valle, CP 78200, San Luis Potosí. Tel. 841 2500

SINALOA
Blvd. Francisco I. Madero #744 Poniente, col. Centro, CP 80000, Culiacán de Rosales. Tel. 712 5848

SONORA
Oaxaca #150 Poniente, esq. Escobedo, Edificio San Enrique, col. Centro, CP 83000, Hermosillo. Tel. 214 9393 y 213 8618
Subdelegación: Chihuahua #169 Sur, entre Guerrero e Hidalgo, col. Centro, CP 85000, Ciudad Obregón. Tel. 415 2588

TABASCO
Carmen Cadena de Buendía #133, col. Nueva Villahermosa, CP 86070, Villahermosa. Tel. 312 3795

TAMAULIPAS
Juan B. Tijerina #925, col. Centro, CP 87000, Ciudad Victoria. Tel. 312 9471
Subdelegación: Blvd. Morelos #475 esq. República de Argentina, col. Anzalduas, CP 88630, Reynosa. Tel. 922 7769
Subdelegación: Av. Hidalgo #5004, primer piso, local 1, col. Sierra Morena, CP 89210, Tampico. Tel. 213 2432

TLAXCALA
Calle 33 #203, col. Loma Xicohténcatl, CP 90070, Tlaxcala de Xicohténcatl. Tel. 462 7835

VERACRUZ
Av. Salvador Díaz Mirón #2880, esq. Salubridad, col. Fraccionamiento Moderno, CP 91918, Veracruz. Tel. 100 3894
Subdelegación: Cánovas #2, col. Centro, CP 91000, Xalapa. Tel. 812 4382

YUCATÁN
Calle 49 #479-A, entre calles 54 y 56, col. Centro, CP 97000, Mérida. Tel. 928 5966

ZACATECAS
Fernando Villalpando #214, col. Centro, CP 98000, Zacatecas. Tel. 922 0460

Portal del Consumidor Profeco

En un solo lugar, todo lo que necesitas saber para comprar inteligentemente: consumidor.gob.mx

- Consulta el archivo histórico de estudios de calidad desde 1976.
- Conoce cuáles son las empresas con más quejas en cada estado del país.
- Entérate de los productos que representan un riesgo para tu seguridad.
- Consulta la canasta inteligente para saber dónde y qué alimentos comprar.

Sin tanto rollo
Síguenos en Twitter:
@profeco

Distinguido con el Premio a la Innovación en Transparencia para la Mejora de la Gestión Institucional

La FUERZA del consumidor

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Platillo *sabio*

El PSP se refiere a la posibilidad de integrar, en un solo plato, verduras, cereales, leguminosas o alimentos de origen animal que cumplan con los principios de una dieta equilibrada. Todos los ingredientes utilizados han sido cuidadosamente cuantificados para asegurar que las preparaciones sean agradables y nutritivas, es decir, que aporten energía, proteínas, vitaminas y minerales.

Además, se usan con moderación alimentos que los expertos en nutrición recomiendan no consumir en grandes cantidades, como azúcares refinados, carne roja, sal y grasas saturadas. Aquí te enseñaremos a preparar platillos nutritivos, económicos, deliciosos, prácticos e imaginativos.

La primera receta es de jitomates rellenos, y te permitirá aprovechar los beneficios antioxidantes que este fruto brinda a tu cuerpo. La combinación de este platillo, que incluye pan árabe y queso, es perfecta para aportarte todos los nutrientes que necesitas.

La segunda receta, que incluye carne blanca, llenará tu dieta de nutrientes con bajo contenido de grasa. Se trata de pollo almendrado con champiñones.

Te recordamos que incorporar frutas y verduras de temporada a tus Platillos Sabios puede ayudarte a ahorrar y a aprovechar al máximo las riquezas del producto. ¡Buen provecho!

El PSP está avalado por la nutrióloga María Rosa Ochoa Camposeco

Frutas y verduras de temporada

¿Sabes qué frutas y verduras son características de este mes? Te compartimos un listado de ellas para que te deleites y ahorres.

Frutas

- Caña
- Ciruela
- Durazno
- Granada roja
- Guayaba
- Higo
- Jitomate
- Limón
- Mango
- Manzana
- Melón
- Membrillo
- Papaya
- Pera
- Piña
- Plátano
- Sandía
- Toronja
- Tuna
- Uva

Verduras

- Aguacate
- Betabel
- Calabacita
- Calabaza
- Cebolla
- Col
- Coliflor
- Chícharo
- Chile poblano
- Chile verde
- Ejote
- Lechuga
- Nopal
- Papa
- Pepino
- Tomate
- Zanahoria

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

115. JITOMATES RELLENOS VEGETARIANOS

APORTE NUTRIMENTAL POR RACIÓN
Kilocalorías 529 * Proteínas 23 g * Grasa 17 g * Fibra dietética 7 g * Colesterol 29 mg

INGREDIENTES (6 RACIONES)

- 6 jitomates grandes –maduros, pero firmes– (1.650 kg)
- 200 g de trigo quebrado #2 –para tabule–
- 180 g de queso manchego en cuadritos
- 6 tortillas de pan árabe (360 g) cortadas en cuartos
- 60 g de semillas secas fritas o asadas (girasol, chicharitos, lentejas, granitos de maíz, soya, pepitas o las que prefieras)
- 12 hojas de lechuga (180 g)
- 1 pimiento verde asado, pelado y cortado en cuadritos muy pequeños (110 g)
- ¼ de pieza de cebolla finamente picada (60 g)
- 3 cucharadas de jugo de limón (30 ml)
- 3 cucharadas de aceite de oliva o el de tu preferencia (30 ml)
- 1½ cucharada de hojas frescas de menta picadas (reserva 6 hojitas enteras)
- Sal y pimienta

PREPARACIÓN

❶ Coloca el trigo en un bol, añade agua caliente hasta que se cubra y rebásalo un poco. Deja reposar para que se hidrate por espacio de 20 minutos a media hora hasta que se suavice. (Si absorbe toda el agua, añade un poco más). Cuela y reserva.

❷ Lava y corta los jitomates por la mitad, retira las semillas y pulpa del centro. Reserva.

❸ Pica la pulpa que retiraste, procurando eliminar las semillas.

❹ Aparte, en el aceite caliente, acitrona la cebolla y el pimiento, luego incorpora el jitomate picado. Cuando el jitomate haya cambiado de color, apaga el fuego y añade el trigo muy bien escurrido, el queso en cuadritos y las hojas de menta picadas.

❺ Salpimienta, y con movimientos envolventes, incorpora todos los ingredientes. Después, añade el jugo de limón, verifica la sazón y mezcla con cuidado.

❻ Rellena los cascos de jitomate con el trigo preparado, adorna y sirve. Si lo prefieres, en este punto puedes colocarlos en una charola y hornearlos junto con las tortillas árabes para que se tuesten y los jitomates se calienten (evita que se sobrecuezan para que la cáscara no se rompa). Sirve inmediatamente sobre las hojas de lechuga, espolvoréalos con las semillas y adorna con las hojitas de menta enteras.

116. POLLO ALMENDRADO CON CHAMPIÑONES

APORTE NUTRIMENTAL POR RACIÓN

Kilocalorías 423 * Proteínas 30 g * Grasa 22 g * Fibra dietética 4 g * Colesterol 183 mg

INGREDIENTES (6 RACIONES)

- 1 pechuga de pollo deshuesada y cortada en tiras (500 g)
- 125 g de almendras peladas y en mitades
- ½ kg de champiñones o setas lavadas
- 3 papas grandes (840 g) muy cocidas y pasadas por el prensapapas
- 1 cucharada de fécula de maíz (10 g)
- 1 chile pimiento rojo, asado, pelado y en rajas (110 g)
- ¼ de pieza de cebolla (60 g), cortada en medias lunas delgadas
- 1 diente de ajo finamente picado (2 g)
- 1 vasito de yogur semidescremado (120 g)
- ¼ de taza de leche (60 ml) –opcional–
- 2 cucharadas de salsa de soya (20 ml)
- 3 cucharadas de aceite de oliva (30 ml)
- 3 cucharadas de mantequilla (30 g)
- Sal y pimienta

PREPARACIÓN

❶ En un bol, diluye la fécula de maíz en la salsa de soya. Agrega las tiras de pollo y refrigera durante 30 minutos.

❷ En una sartén a fuego medio, calienta el aceite, acitrona la cebolla y el ajo, añade el pollo con la marinada y sofríe durante unos cinco minutos.

❸ Agrega las almendras, los hongos que hayas seleccionado (si son champiñones, enteros y con su tallo; si son setas, en tiras) y las rajas de pimiento. Salpimienta, tapa y deja a fuego bajo durante algunos minutos para que los hongos suelten su jugo.

❹ Posteriormente, destapa y deja a fuego medio hasta que el líquido se evapore.

❺ Por último, añade el yogur semidescremado, mezcla y verifica la sazón.

❻ Derrite la mantequilla e incorpórala al puré de papa, salpimienta y mezcla todo perfectamente. Si deseas una consistencia más suave, agrega la leche y vuelve a mezclar.

❼ Sirve el pollo acompañado con el puré de papa. Adorna al gusto.

Puedes ver la preparación de estos platillos en video, en **Platillo Sabio Profeco**, programa de televisión, en Revista del Consumidor TV, y también en el sitio **revistadelconsumidor.gob.mx**

SUSCRÍBETE AHORA

$250

12 NÚMEROS POR EL PRECIO DE 10

CORRESPONDENCIA CON PORTE POR COBRAR
SOLAMENTE SERVICIO NACIONAL

REGISTRO POSTAL
RESPUESTAS
RP09-0278
AUTORIZADO
POR SEPOMEX

No necesita estampillas
Depositar en cualquier buzón

RESPUESTAS A
PROMOCIONES
COMERCIALES

Revista del **Consumidor**

Administración Postal núm. 40, CP 06140, México, DF

Renovación de suscripción ●

Suscripción nueva ●

Llenar con letra de molde

Nombre: _____

Dirección: _____

_____

Colonia: _____

Delegación o municipio: _____

Estado: _____ **CP:** _____

Teléfono: _____

Formas de pago

Correo: envía este cupón con giro inmediato a nombre de la Procuraduría Federal del Consumidor.

Fax: envía este cupón con tus datos completos y las referencias de tu tarjeta de crédito a los teléfonos **5553 0574** o **5516 6612.**

Teléfono: llama al **01 800 468 8722** lada sin costo desde cualquier otro lugar de la República, para pagos con tarjeta de crédito Visa o Mastercard.

Depósito interbancario: llama al **5516 6612** o **5212 0468**, desde el DF y zona metropolitana, o al **01 800 468 8722**, larga distancia sin costo, para solicitar línea de captura, referencia y convenio.

Multipagos: entra a pagos.profeco.gob.mx, regístrate, llena el formulario, selecciona el servicio y obtén tu suscripción.

Delegaciones: busca en estas páginas tu delegación **Profeco** más cercana, visítala y suscríbete.

Tus datos personales quedan protegidos conforme a los lineamientos para la protección de datos personales emitidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).

Si no recibes a tiempo tu revista, escríbenos a circulacion@profeco.gob.mx o llama a nuestro departamento de suscripciones a los teléfonos: 5516 6612, 5516 6939 y 5212 0468